DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
PERTRACTANS

EXANTHEMATA,

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

ILLUSTRISSIMI AC MAGNIFICI

DOMINI

PRÆSIDIS ET DIRECTORIS,

CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM

D. D. PROFESSORUM,

pro

Doctoris Medicinae et Chirurgiae Laurea

RITE AC LEGITIME OBTINENDA

in celeberrima

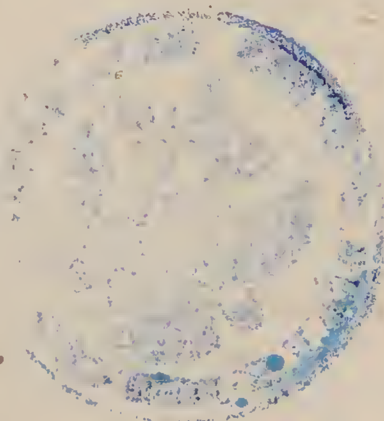
C. R. ACADEMIA JOSEPHINA

publicae disquisitioni submittit:

Dominicus Jos. Hauschka

Hungarus Nasszailiensis
Medicus castrensis.

In theses adnexas disputabitur in aedibus Academiae Josephinae
die . mensis Martii 1842.



Vindobonae.
Typis Caroli Ueberreuter.

Non novi quid offerre valemus; verum et collegisse juvabit.
Meckel.

Qui bene distinguit, bene medebitur.

Was mich die Schule gelehrt, — — — — — —
Leg' ich, dankbar und treu, hier auf Hygiäens Altar.
Hufeland.

Seiner Hoch- und Wohlgeboren

dem Herrn Herrn

WENZEL SONTAG

Edlen von

SONNENSTEIN,

Ritter des k. k. österreichischen Leopold-Ordens,

k. k. österreichischer General-Feldmarschall-Lieutenant bei der Feld-Artillerie in Mähren etc. etc.

ehrfurchtsvoll gewidmet.

mir — so erlauben doch **Euer Excellenz**, dass ich dieselbe als Beweis meiner Dankbarkeit und meiner unbegrenzten Hochachtung Hoch-Denselben mit der Versicherung überreiche, dass nie aufhören wird, lebenslänglich dankerfüllt zu seyn

Euer Excellenz

unterthänigster

D. J. Hauschka.

Unter Hautausschlag (*eruptio, efflorescentia cutanea*) versteht man jeden Ausbruch auf der Haut, mit Textur- und Struktur-Veränderung derselben.

Nach P. Frank werden sämmtliche Hautausschläge in acute und chronische abgetheilt; jene Exanthemata, diese Impetigines genannt.

Exantheme nennen wir jene Ausschläge, welche wesentlich mit Fieber verbunden sind.

Sie sind keineswegen als örtliche Affectionen zu betrachten; vielmehr entstehen sie durch gewisse äussere oder innere meist bestimmte Einwirkungen, wodurch das ganze Gefäss-System auf eine eigenthümliche Art afficirt wird, und das Blut eine krankhafte Mischungs-Veränderung erleidet. Diese Mischungs-Veränderung steht nun in besonderer Beziehung zur Haut, allwo sie sich unter bestimmten Formen von Entzündung ausspricht.

Wenn gleich aber die Exantheme in ihrer äusserlichen Erscheinung Vieles mit den Entzündungen gemein haben, ja gewissermassen als partielle Haut-Entzündungen betrachtet werden können, so unterscheiden sie sich aber doch durch gewisse Eigenthümlichkeiten von den Entzündungen, und zwar:

a. In Hinsicht des Ursprunges gehen mehrere fieberhafte Hautausschläge von Contagien oder Miasmen aus, und die, von welchen dieses nicht gilt, haben meist entweder eine kritische oder symptomatische Bedeutung; — reine Entzündungen dagegen werden durch die gewöhnlichen Ursachen der Phlogose hervorgebracht.

b. Die reinen Entzündungen entstehen meist am Orte der einwirkenden Ursache, und ihr Erscheinen an anderen Stellen befolgt die Gesetze der Continuität; — mit den Vorgängen in der Haut bei den Exanthemen verhält es sich aber keinesweges so; sie entstehen nicht am Orte der unmittelbaren Einwirkung, sondern an mehreren Stellen zugleich, und wenn sich auch in Hinsicht des vorzüglichen Befallenwerdens dieser oder jener Hautstellen bei den meisten Exanthemen eine gewisse gesetzliche Ordnung nachweisen lässt, so ist doch diese nie an die Regeln der Continuität gebunden.

c. Die Exantheme beobachten meist einen bestimmten, regelmässigen Verlauf, — nicht so die Entzündungen.

d. Das begleitende Fieber ist von den Exanthemen weniger abhängig, als bei den Entzündungen; denn es geht vielmehr dem Ausschlage voran, und bildet mit diesem den wesentlichen Complex der Krankheit.

e. Was den Ausgang betrifft, so können die Exantheme niemals vollkommen zertheilt werden, sondern endigen stets entweder mit Eiterung oder mit Abschuppung; überhaupt mit irgend einer Deformation der Haut, welche jedesmal dem eigenthümlichen Prozesse entsprechend, eine eigenthümliche und stets dieselbe ist; — die Ausgänge der Entzündungen dagegen sind verschieden: bald Zertheilung, bald Brand u. s. w.

Es ist nothwendig, die fieberhaften Hautausschläge ihrer Wesenheit nach zu trennen, und sie unter zwei Abtheilungen zu bringen; zu der ersten gehören diejenigen, welche einen eigenthümlichen specifischen (acut dyscrasischen) Prozess darstellen, auf einer besondern Ursache beruhen, entschieden ansteckend sind, und unter allen Umständen einen ziemlich constanten Verlauf machen; — die zweite begreift alle fieberhaften Hautausschläge, bei denen eine solche specifische Ursache noch nicht erwiesen ist, die sich daher auch niemals so entschieden ansteckend zeigen, keinen so regelmässigen Verlauf machen, und nichts weniger als der Ausdruck eines besonderen Leidens sind.

I. Specifische Exantheme.

Der ganze Prozess stellt eine Abänderung im vegetativen Lebensvorgange dar, wobei letzterer derart von seiner normalen Thätigkeit abweicht, dass er nun einen spezifischen, der Reproduktion fähigen Krankheitsstoff — Contagium — erzeugt; gleichviel, ob dieser Abänderung die Bildung neuer, früher im Blute nicht vorhandener Stoffe, oder blos eine quantitative Abweichung der eigentlichen Bluttheile zu Grunde liege.

Gegen diese, wie immer geartete alienirte Mischung reagirt der Gesammtorganismus auf dieselbe Art, wie gegen andere mächtige Einwirkungen — es entsteht ein Fieber. Nachdem nun dieses Fieber eine bestimmte Zeit gedauert hat, erscheint in Folge der, mit der Haut in besonderer Beziehung stehenden Blutmischung auf der allgemeinen Bedeckung das Exanthem.

Während des Eruptions-Prozesses erleidet aber die diesem unterworfene Materie eine ihre Wesenheit betreffende Metamorphose; sie nimmt die Natur desjenigen Stoffes an, dessen Einwirkung auf den Organismus sie ihr Entstehen verdankt; d. h. sie erhält die Fähigkeit, auf andere gesunde, mit hinlänglicher Empfänglichkeit versehene Organismen übertragen, in diesen denjenigen krankhaften Prozess zu erzeugen, dessen Produkt sie eben ist — sie wird zum Contagium.

Ob aber diese Reproduction des Contagiums blos an dem Orte des Exanthems Statt finde, und der neugebildete Ansteckungsstoff von hier durch Resorption u. s. f. in die verschiedenen Secretions-Organe, mithin auch in die Ab- und Aussonderungs-Stoffe gelange; oder ob sich zu dieser Zeit, wo das Contagium in der Haut gebildet wird, nicht auch dasselbe in den verschiedenen Se- und Excretions-Organen regenerire, ist unbekannt *).

---

*) Professor Liebig beleuchtet die, schon lange vor ihm bildweise angenommene Analogie dieser Processe mit den Vorgängen bei der Gährung, Fäulniss u. dgl., und sucht den Grund der Contagien- und Miasmen-Wirkung in der Fähigkeit dieser Stoffe, ihren Zustand (den Bewegungs-Zustand ihrer Elemente) den Bestandtheilen des Blutes mittheilen zu können; gleichwie sich, sobald man Hefe mit Zucker und Wasser in Verbindung bringt, der Zustand, worin sich die Atome der Hefe befinden, den Elementen des Zuckers mittheilt und diese zwingt, neue Verbindungen einzugehen — es entstehen Kohlensäure und Alcohol.

Die Reproduction des Contagiums in der Krankheit hängt weiter von denselben Umständen ab, welche zur Wiedererzeugung des Ferments beim Gährungsprozesse vorhanden seyn müssen; es wird nämlich zur Reproduction des Contagiums (zur Contagiosität der Krankheit) erfordert, dass: *a.* im Blute derjenige Bestandtheil da sei, durch dessen Zerlegung der Erreger (Contagium) gebildet werden kann; und *b.* muss noch ein zweiter Bestandtheil da seyn, welcher fähig ist, durch den Erreger selbst in Zersetzung überführt zu werden; erst in Folge der Umwandlung dieses zweiten Körpers kann der ursprüngliche Erreger wieder gebildet werden; fehlt die erste der Bedingungen, so wird wohl durch die Einwirkung des Erregers auf die andern Stoffe ein eigenthümlicher Mischungsprocess eingeleitet, nie aber der Erreger selbst wiedererzeugt. So sehen wir, dass Hefe, dem reinen Zuckerwasser zugesetzt, auf die oben angegebene Art einen weiteren Gährungsprocess (geistige Gährung) bedingt, ohne sich während desselben zu reproduciren; wird dagegen Hefe nicht zu reinem Zuckerwasser, sondern zur Bierwürze gebracht, welche Zucker und Kleber enthält, so sehen wir, dass der Akt der Zersetzung des Zuckers eine Form- und Beschaffenheits-Veränderung des Klebers bedingt; der Kleber selbst geht einer ersten Metamorphose entgegen, und so lange

Charactere dieser Processe sind:

1. Ursächlicher:

a. Bedarf es einer besonderen individuellen Empfänglichkeit, wenn eine dieser Abtheilung angehörige Krankheit zum Ausbruche kommen soll. Worin diese besteht, ist ungewiss, und wir können hierüber blos sagen, dass:

α. Das Alter der Kindheit und Jugend mehr Empfänglichkeit dafür besitze, als die übrigen Abschnitte des Lebens;

β. die einmal überstandene Krankheit die Receptivität für dieselbe entweder ganz oder zum Theile aufhebe; — zum Theil, weil es wohl keines unter den Exanthemen gibt, welches nicht in seltenen Fällen zweimal an demselben Individuum beobachtet worden wäre.

b. Die Gelegenheits-Ursache ist eine specifische, und zwar entweder:

α. Contagium, welches bald fix, bald volatil ist. Als Träger desselben erscheinen die verschiedensten Auswurfs-Stoffe des kranken Organismus: Eiter, Schleim, Speichel etc., und bei gegebener Volatilität auch die Haut- und Lungenausdünstung.

β. Miasma. — Der miasmatische Ursprung dieser Krankheiten lässt sich nicht bezweifeln; wie sich aber dieses Miasma bilde, darüber sind wir noch im Zweifel; denn wir wissen nicht, ob bei der Bildung eines bestimmten Miasma blos gewisse Veränderungen in der Luftconstitution, bezugs ihrer gewöhnlichen und bekannten Potenzen: Wärme, Electricität, Trockenheit etc. vor sich gehen; oder ob hiebei noch weitere cosmisch-tellurische Vorgänge Statt finden; eben so wenig ist es bekannt, ob alle diese Umstände in Verbindung einen gewissen Stoff (Exanthem-Miasma) hervorbringen; oder ob sie für sich selbst, ohne ein solches Zwischenprodukt, durch ihren Zusammenfluss den Organismus auf die eigenthümliche Weise erkranken machen.

2. Fieber kömmt ihnen wesentlich zu; daher sehen wir stets bei reiner Form und regelmässigem Gange dieser Krankheiten bald kürzere, bald längere Zeit nach der Einwirkung des Ansteckungs-Stoffes entweder ohne oder nach verschiedenen Vorbothen ein Fieber auftreten, welches

---

noch gährender Zucker vorhanden ist, wird Kleber im veränderten Zustande, er wird als Hefe (Reproduction des Erregers) abgeschieden, welche wieder fähig ist, zuckerhaltige Stoffe in die geistige Gährung überzuführen.

anhaltend — nachlassend, activ oder synochal ist, nach einer Dauer von 1—3 Tagen vor dem Ausbruche des Exanthems sich aufs Höchste steigert, mit dem begonnenen Ausbruche sich vermindert, und mit der ungestört vollendeten Eruption verschwindet.

Ausser den, einer heftigen Fieber-Exacerbation zukommenden Erscheinungen geht in vielen Fällen der Eruption in Nasenbluten voraus.

3. Jeder dieser specifischen Processe steht ebenfalls mit irgend einem, jedoch stets bestimmten Theile der Schleimhäute in solcher Beziehung, dass diese Parthie auf eine eigenthümliche Weise afficirt wird; so sehen wir bei den Blattern die Schleimhäute des Dauungs-Apparates (gastrische Symptome), beim Scharlach die der *Fauces* (anginöse Beschwerden), — bei den Masern, die der ganzen Luftwege (catarrhalische Erscheinungen) vorzüglich und constant ergriffen. Diese Affectionen treten gleich mit dem Eintritte des Fiebers auf, und verhalten sich in ihrem Verlaufe meist dem Grade und der Dauer des Fiebers entsprechend.

4. Die allgemeine, sowohl als die örtlichen Affectionen treten zu bestimmten Zeiten nach der Einwirkung des Ansteckungsstoffes ein, halten in ihrer Ausbildung bestimmte Perioden; und daher kann die Krankheit nie ohne grossen Nachtheil des Kranken abgekürzt werden.

Anomalien.

1. Das Fieber hört mit der vollendeten Eruption des Ausschlages nicht auf; sondern dauert in bald grösserem, bald geringerem Grade fort. — Die Ursachen hiervon können seyn: unvollkommene, unterbrochene Entwicklung des Exanthems; zu grosse Ausbreitung, entzündliche Beschaffenheit des Ausschlages selbst; so wie das gleichzeitige Bestehen von Entzündungen innerer Gebilde.

2. *Febres exanthematicae abortivae.* Die Krankheit durchläuft nicht ihren ganzen Cyclus und entscheidet sich ohne Exanthem. — So bemerkt man zuweilen bei herrschenden Epidemien derselben alle Zeichen einer geschehenen Ansteckung (*st. prodromorum*); zu der Zeit aber, wo das Exanthem hervorbrechen soll, erfolgt statt dessen ein starker Schweiss, und der Abgang eines trüben Urins, worauf der Kranke sich vollkommen wohl befindet, und auch meistens gegen die fernere Einwirkung des Contagiums gesichert ist. Es scheint sich hier die specifische Dyscrasie ohne Exanthem auszugleichen.

3. *Febres exanthematicae sine exanthemate.* Es gibt in seltenen Fällen fieberhafte Leiden, welche durch Exanthem-Contagium entstehen, in ihrer Dauer, Verlauf und allen begleitenden Erscheinungen einer vollkommenen Ausschlags-Krankheit gleichen, und nur des Exanthems entbehren. So sieht man bei ihnen um die Zeit, welche z. B. der Eiterung bei Blattern entspricht, eine allgemeine ödematöse Geschwulst entstehen; — bei herrschendem Scharlach tritt um diese Zeit ohne vor ausgegangenem sichtbaren Exanthem Abschuppung ein u. s. w.

4. Nicht selten treten im Verlaufe der exanthematischen Prozesse **Entzündungen innerer Organe** auf, welche mit der Krankheit selbst in nächster Beziehung stehen, und deren Verlauf, *Prognose* und *Therapie* modificiren. Was den Ursprung dieser Entzündungen betrifft, so kann derselbe dreifach seyn, und zwar entstehen sie dadurch, dass:

a) bei dem primären Fieber, theils wegen zu grosser Heftigkeit desselben, theils wegen gehinderten Ausbruche des Exanthems ein grösserer Blutandrang zu dem einen oder anderen Gebilde statt findet, und sich zur Entzündung steigert; oder

b) die Krankheit nach begonnener oder bereits vollendeter Eruption im normalen Verlaufe unterbrochen, der Ausschlag z. B. unterdrückt wird; oder

c) wenn nach puriformer Bildung in der Haut (wie es z. B. bei Blattern statt findet) Eiter in das Blut resorbirt, und nicht durch die natürlichen Colatorien ausgeschieden, sondern in diesem oder jenem Organe abgelagert wird (metastatische Entzündung).

Zu dieser Abtheilung von Exanthemen sind zu rechnen: die **Blattern**, der **Scharlach**, die **Masern** und die **Rötheln**.

1. Die Blattern.

Wir unterscheiden:

a) die wahre Blatter — *variola*, und

b) die falsche Blatter — *varicella*.

Die wahre Blatter wird weiter unterschieden in:

α) die regelmässige wahre Blatter — *variola vera*; und

β) die modificirte wahre Blatter — *variolois*.

A. Regelmässige wahre Blattern, Pocken, Menschenpocken, *variolae verae.*

Begriff. Ein specifischer exanthematischer Process, der mit gastrischen und nervösen Erscheinungen verbunden ist,

und sich an der Oberfläche der Haut durch Pusteln kund gibt, die sich zwischen dem 3—5. Tage zu entwickeln beginnen, in später abfallende Borken vertrocknen, und Flecke oder Narben hinterlassen.

Bild der Krankheit. Man unterscheidet deutlich 4 Stadien. Meistens gehen dem Ausbruche der Krankheit noch durch eine unbestimmte Zeit verschiedene, keinesweges characteristische Erscheinungen voran (nach Einigen *st. incubationis, opportunitatis*).

1. Zeitraum des Fiebers, *st. febrile, fermentationis, irritationis.* Die Krankheit fängt mit Fieber an, dessen Eintritt von dem gewöhnlichen durch den höheren Grad des Frostes ausgezeichnet ist. Der Character dieses Fiebers ist activ, sich mehr weniger dem Synochalen nähernd; der Typus anhaltend — nachlassend; Exacerbationen treten Abends (manchmal mit Frost) ein, sind heftig, oft von Delirien, oder bei Kindern, besonders kurz vor dem Ausbruche des Exanthems, von convulsivischen Anfällen begleitet.

Mit dem Fieber sind verbunden constant: anscheinend gastrische Erscheinungen: belegte Zunge, bitterer pappiger Geschmack, Brechneigung etc. —; heftige Schmerzen in der Kreuzgegend, als wäre das Kreuz abgeschlagen; — und im Ausnahmsfalle: Gliederschmerz, Schmerz in der Brust- oder Magengegend; anginöse, catarrhalische Erscheinungen.

Der Grad des Fiebers ist im Verhältnisse zu diesen System-Affectionen stets ein bedeutender; vorzüglich stark ist von den Fieber-Erscheinungen die Abgeschlagenheit.

Schon in diesem Stadium verbreiten die Kranken einen eigenthümlichen, dem des schimmlichten Brotes ähnlichen (Raimann) Geruch.

Dauer: 3 Tage.

2. Zeitraum des Ausbruches und der Entzündung; *st. eruptionis et inflammationis.* Gewöhnlich nach der 3. und zugleich heftigsten Fieber-Exacerbation bricht das Exanthem hervor. Dasselbe erscheint zuerst im Gesichte, verbreitet sich von da über den Hals, den Rumpf und die Arme; und zuletzt über die unteren Gliedmassen. Es erscheint in kleinen — linsengrossen — dunkelrothen Flecken, welche in ihrer Mitte ein kleines Knötchen haben, das Anfangs undeutlich, und mehr durch das Gefühl bemerkbar, nach einigen Stunden aber schon durch das Auge erkannt werden kann. Das Knötchen nimmt an Grösse rasch zu, indem es sowohl in die Breite, als auch in die Tiefe wächst; die Ober-

haut an seiner Spitze erhebt sich in ein Bläschen, welches Anfangs ganz klein, und mit blasser, heller Flüssigkeit gefüllt ist. Mit der fortschreitenden Vergrösserung des Knötchens wird auch das Bläschen grösser, und im ausgebildeten Zustande — am 3. Tage — ist dasselbe: halbkugelich, von der Grösse einer durchschnittenen Erbse, mit perlfarbiger Flüssigkeit gefüllt; hat einen zelligen Bau, und entleert sich daher beim Einstechen nicht vollkommen. Auf seiner Mitte bildet sich eine charakteristische Vertiefung (Nabel, Telle, *umbo*, *hilus*); und rings um dasselbe läuft ein dunkelrother, gewulsteter Hof (*halo*) *).

Während der Eruption turgescirt die ganze Haut.

Häufig erfolgen gleichzeitig mit dem Ausbruche auf der äusseren Haut Eruptionen auf den Schleimhäuten, es zeigen sich perlfarbne Erhabenheiten auf der Conjunctiva des Auges, in der Mund- und Rachenhöhle.

Das Fieber lässt mit dem Ausbruche an Heftigkeit nach, und dauert im gemässigten Grade fort.

Die gastrischen Erscheinungen, und die Kreuzschmerzen treten in diesem Zeitraum zurück; und nunmehr stellt sich der eigentliche Pockengeruch permanent ein.

Dauer: 3 Tage.

3. Zeitraum der Eiterung. *st. suppurationis.* Die Eiterung geht von der Mitte des Bläschens aus — wo sich in der Telle zuerst ein trüber Punkt bildet — und nach und nach wird die ganze Flüssigkeit trübe, dick, eiterig. Zugleich verlieren die Bläschen ihre Vertiefung an der Oberfläche, sie erheben sich, und stellen nach ganz ausgeglichenem Nabel eine vollkommene Haemisphäre dar. Während die Pocke bis zum Grunde in Eiterung übergeht, und die wulstigen Ränder derselben schmelzen, werden die Höfe breiter, und fliessen da, wo mehrere Pocken nahe an einander stehen, zusammen; die Haut in den Zwischenräumen wird schmerzhaft gespannt, geröthet, und schwillt an den Stellen der zusammenfliessenden Höfe — besonders im Gesichte oft beträchtlich an **).

---

*) Da aber die Flecke zuerst im Gesichte, dann am Halse u. s. w. erscheinen, und ihre sofortige Ausbildung stets gleichen Schritt hält, so stehen die Bläschen im Gesichte schon in vollkommener Entwicklung, während sie am Rumpfe noch an Grösse zunehmen, und an den Extremitäten sich erst bilden.

**) Auch die Geschwulst zeigt sich zuerst im Gesichte, und nach und nach in derselben Ordnung, als die Eruption erfolgte, erst an den anderen Theilen.

Auch die Eruption der Schleimhäute geht in Vereiterung über; es bilden sich aus den perlfarbnen Erhabenheiten derselben weisse, oder gelbliche schmerzhafte Geschwürchen; die meisten Kranken speicheln viel, die Lippen sind erodirt, die Parotiden und Halsdrüsen häufig angeschwollen; und oft finden sich Erbrechen, Durchfälle, heftige Leibschmerzen etc. ein, welche auf ähnliche Veränderungen wie jene im Munde, im Magen und Darmkanale schliessen lassen.

Dauer: 5—6 Tage.

4. Zeitraum der Abtrocknung; *st. exsiccationis.* Nachdem nicht selten schon zahlreiche Pusteln von dem reichlichen Inhalte übermässig ausgedehnt, geplatzt sind, oder von dem Kranken aufgerissen wurden, tritt die Vertrocknung am 11.—12. Tage der Krankheit ein. Der Eiter vertrocknet von der Mitte aus zu schildförmigen, hornartigen Krusten, welche Anfangs gelb, später braun oder schwarz sind *).

Das Fieber erhebt sich mit der beginnenden Austrocknung wieder, Eiterungsfieber, *febris suppuratoria, de-*

---

*) Jede Pocke hat daher folgende 5 Zeiträume der Ausbildung: den des Fleckes, des Knötchens, des Bläschens, der Pustel, und der Borke.

Pathologisch-anatomische Verhältnisse in der Haut. In den Pockenknötchen findet man zwischen der Epidermis und der Cutis kleine, pseudomembranöse Scheiben mit eingedrücktem Centrum, deren obere dichtere Fläche mit der Epidermis fest, die untere lockere Fläche dagegen mit der Cutis nur locker verbunden ist. Der Papillarkörper der Haut ist an den Stellen, wo sich die Knötchen befinden, injicirt, angeschwollen, und zu kleinen Hervorragungen emporgewachsen. — Bei der Bildung des Bläschens sammelt sich die Flüssigkeit zwischen der Haut und dem Discus an; es entstehen da unter einander communicirende Zellen, durch deren allmählige Ausdehnung die Scheibe breiter und dünner wird. An der Stelle, welche der äusseren Vertiefung (Telle) entspricht, laufen die Zellen zusammen. Wie sich die Flüssigkeit trübt, zerfliessen die feinen Scheidewände der Zellen, es bildet sich nur eine grössere Höhle zwischen der Cutis und der sehr verdünnten an der Epidermis klebenden Pseudomembran, und die Telle gleicht sich aus. Während der Eiterung wird nicht allein der Discus und der angeschwollene Papillarkörper, sondern oft auch das eigentliche Corium bis in seine inneren Schichten zerstört. Der Pockeneiter unterscheidet sich weder unter dem Microscop, noch bei der chemischen Analyse wesentlich von anderem Eiter. Die Krusten bestehen aus Epidermis-Blättern. und vertrockneten Eiterkörpern.

puratoria, secundaria. Dasselbe tritt mit grösserem oder geringerem Froste ein, welcher sich manchmal vor den Abend-Exacerbationen wiederholt. Der Speichelfluss währt noch mehrere Tage, die Haut ist fortdauernd feucht, der Pockengeruch sehr stark, der Harn macht schleimige, zuweilen eitrige Sedimente, und oft finden sich kritische Stühle.

Dauer: unbestimmt, meist 3—5 Tage.

Nachdem die Krusten bald früher, bald später abfallen, erscheint die neue Haut unter denselben. Sie ist etwas über die Epidermis erhaben, zeigt eine dunkle, ins Violette ziehende Röthe (vorzüglich bei Einwirkung der Kälte), ist fein, und erregt bei Luftveränderungen ein juckendes Gefühl.

Oft kommt es auf der äusseren Haut zur Narbenbildung. Die Narben sind anfangs roth gefärbt, später werden sie weisser als die übrige Haut. Sie sind in der Regel rundlich, einzeln stehend und nicht sonderlich tief; ihre Ränder aber doch meistens eingerissen und gekerbt, ihr Grund mit weissen, erhabenen Linien durchzogen (gerippt), mit einzelnen schwarzen Punkten besetzt. Sie werden mit der Zeit zwar weniger deutlich, verlieren sich aber selten, und nur wenn die Pocken in früher Jugend überstanden wurden, vollkommen.

Dieses ist der regelmässige Verlauf der Krankheit, welche bei dem so eben angegebenen Verhalten von einigen Autoren einfache Pocken, *V. vulgaris, simplex* genannt wird. Es finden aber hiervon verschiedene Varietäten Statt, und zwar sowohl in Hinsicht des Fieber-Characters, der Form des Exanthems, als auch des ganzen Verlaufes.

In Bezug des Charakters sind 3 Varietäten zu unterscheiden:

1. Varietät. Entzündliche Pocken. *V. synochales, inflammatoriae.* Das Fieber heftig, der Character synochal, der Typus streng anhaltend; — meistens sind heftige Congestions-Zufälle nach dem Kopfe oder der Brust zugegen.

Die Eruption erfolgt meist frühzeitig, ohne das Fieber zu mässigen. Das Exanthem ist lebhaft geröthet, die Pusteln sind zahlreich, stehen dicht beisammen, füllen sich schnell, fliessen zusammen (*v. confluentes*); die Geschwulst ist beträchtlich und sehr schmerzhaft.

Das zweite Fieber ist sehr heftig; die Krisen undeutlich; im 4. Stadium sind Entzündungen innerer Organe häufig; Krusten- und Narbenbildung ist stark, Nachkrankheiten sind häufiger.

2. Varietät. Nervöse Pocken. *V. nervosae, torpidae, adynamicae, asthenicae.*

Der Character des Fiebers ist anfangs activ, doch zeigt sich schon früh die Hinneigung zum adynamischen durch den Eintritt nervöser Erscheinungen: heftigen Rücken- und Gliederschmerz, blanden Delirien, Convulsionen, krampfhaften Erbrechen, Schluchzen etc. — Diese Zufälle treten vorzüglich um die Zeit der Eruption heftig hervor, welche nicht selten später und unregelmässig, absatzweise erfolgt.

Das Exanthem sieht blass aus, bleibt klein (Warzen P. — *V. verrucosae*), und hat grosse Neigung zurückzusinken, worauf dann die heftigsten Nervenzufälle, selbst schneller Tod erfolgen.

Das Fieber währt nach der Eruption fort, trägt nun den nervösen Character; und wird sehr heftig, wenn es endlich zuweilen am 11.—12. Tag zur Eiterung kommt. Auch jetzt füllen sich die Bläschen nur wenig, die Tellen sind tief (*v. umbilicatae, depressae*), oft statt Eiter nur Serum in denselben vorhanden (*v. lymphaticae, serosae, crystallinae*); oder sie sind ganz leer (*v. emphysematosae, ventosae, siliquosae*); auch verlaufen sie ohne Geschwulst des Gesichtes und anderer Theile. Störungen des Verlaufes sind selbst in diesem Zeitraume noch häufig und sehr schlimm. Narben sind selten — Nachkrankheiten häufig.

3. Varietät. Faulige Pocken. *V. septicae, putridae, petechiales.*

Der Character des Fiebers nähert sich gleich Anfangs mehr weniger dem adynamisch-putriden; daher nicht selten schon jetzt: passives Nasenbluten, Petechien u. dgl. eintreten; die Entkräftung ist sehr gross, Glieder- und Rückenschmerz heftig.

Die Eruption ist meistens reichlich, die Farbe der Flecken und Knötchen nicht roth, sondern bläulich; die Pocken erheben sich langsam, bleiben klein, sind mit Blut-Ecchymosen untermischt, und füllen sich oft statt mit Eiter oder Lymphe mit blutiger Flüssigkeit (*v. sanguineae, cruentae*), nach dem Platzen solcher Blutblasen entstehen oft beträchtliche Blutergiessungen.

Blutungen aus den verschiedenen Gebilden, erschöpfende blutige Diarrhoeen und faulig riechende, klebrige Schweisse können in jedem Zeitraum vorkommen, sind aber am häufigsten in dem der Eiterung.

Selten erreichen die Kranken das Stadium der Abtrocknung; geschieht diess, so bilden sich dicke, schwarze

Borken, unter welchen geschwürige oder brandige Zerstörung, von heftigem Fieber begleitet, oft noch lange fortdauert; — die Narben sind tief, unregelmässig und sehr entstellend.

Hieraus sind zugleich die Varietäten in Betreff der Form des Exanthems zu entnehmen.

Dem ganzen Krankheits-Verlauf nach unterscheiden wir als seltene Abweichungen:

a. *febris variolosa abortiva*,

b. *febris variolosa sine variolis*, und

c. *variola apyretica* (fieberlose Pocken); es erscheinen manchmal bei Müttern, die ihre blatterkranken Kinder säugen, oder nach Inoculationen an den Impfstellen einzelne Pusteln, welchen sich weder Fieber, noch allgemeine Eruption beigesellt.

Compositionen: Mit entzündlichen Leiden der Hirnhäute, Lungen etc., welche sich namentlich bei synochalem Character schon früh der Krankheit beigesellen; nicht selten aber auch um die Zeit der Abtrocknung eintreten.

Complicationen: Mit Masern oder Scharlach (selten); Syphilis, Scropheln, Würmern. — Dentition, Menstruation, Schwangerschaft.

Ausgänge. 1. In Genesung mit oder ohne Narbenbildung; dieser Ausgang erfolgt nach ungetrübten kritischen Entleerungen durch die Haut, die Nieren und den Darm. Selten ist Speichelfluss, und noch seltner sind Hautabscesse und Furunkeln kritisch.

2. In Nachkrankheiten; solche sind:

a. Geschwüre der äusseren Haut — besonders nach entzündlicher und putrider Variola, und in dyscrasischen Subjecten.

b. Störungen in den Sinnesorganen; im Auge: chronische Entzündungen, Perforation, Verdunklungen der Hornhaut etc. — im Ohre: Blennorrhoea, Entzündung des inneren Ohres — in der Nase: Geschwüre.

c. Bei Individuen mit scrophulösem Habitus treten nach Verlauf der Krankheit die Scropheln mit grosser Tendenz zur Eiterung auf; eben so tritt bei den zu Phthisis Disponirten nach Beendigung der Krankheit nicht selten Lungensucht ein. —

d. Verschwärungen im Darme, Hydrops, Nervenleiden.

Man beobachtet diese Folgekrankheiten ungleich häufiger nach entzündlichen oder torpiden, als nach einfachen; — häufiger nach zusammenfliessenden, als nach discreten Pocken.

3. In den Tod; dieser kann in allen Stadien, und zwar auf folgende Weisen eintreten:

a. Durch Nervenlähmung unter Convulsionen u. dgl. — vorzüglich bei nervösen Pocken um die Zeit der Eruption, oder im 3. Zeitraume, wenn das Exanthem zurücksinkt.

b. Durch Druck auf das Gehirn, Rückenmark u. s. w. bei heftiger Congestion oder Blutextravasat — bei *V. synochalis* und überhaupt in den ersten Perioden der Krankheit.

c. Durch Erschöpfung — bei heftigem adynamischen Fieber, im Stadium der Eiterung oder Abtrocknung.

d. Durch starke Blutungen bei *V. septica.*

e. Durch Composition mit Entzündungen edler Organe.

f. Durch die Nachkrankheiten.

Vorkommen. Sporadisch seltener als epidemisch. Die Epidemien beginnen gewöhnlich im Frühjahre und dauern bis zum Winter; sie sind bald gutartig, bald bösartig; bei ihrem Anfange und zu Ende sind sie minder schlimm, als in der Mitte.

Aetiologie.

Disposition: *a.* Kein Individuum ist dagegen gesichert, das Kind im Mutterleibe so wenig als der Greis; besonders disponirt sind Kinder und Jünglinge.

b. Die Krankheit selbst, so wie die Vaccination tilgt die Receptivität.

Gelegenheits-Ursachen: *a.* Contagium — der vorzüglichste Träger desselben ist der Eiter, daher auch im Eiterungs-Zeitraume die Contagiosität am grössten ist. Die Berührung, die Impfung, der Umgang mit Blatterkranken kann die Ansteckung vermitteln, und dieses Contagium hängt sich Kleidungsstücken, Betten u. s. w., wie es scheint, leichter als andere an, und lässt sich mit ihnen weit verschleppen. Nur in der Luft scheint es sich weniger weit zu verbreiten, als die Ansteckungsstoffe des Scharlachs und der Masern; ist mehr fixer Natur, und an den Dunstkreis der Kranken und der von ihnen stammenden Effecten gebunden. Zugleich hat es eine grössere Tenacität als die meisten Anderen, erhält sich Monate und Jahre lang wirksam, und ist schwer zu zerstören. Kälte beschränkt und Wärme befördert seine Wirkung; die kräftigsten Zerstörungsmittel desselben sind die Säuren.

b. Miasma. (Von Mehreren wird der miasmatische Ursprung bestritten.)

Ob sich diese oder jene Varietät sowohl im Individuum, als auch im allgemeinen Erkranken bilde, hängt weniger von der Quelle des Ansteckungsstoffes, als von der Individualität des Befallenen, der epidemischen und endemischen Constitution u. s. w. ab; — einfache Pocken können einem anderen Subjecte mitgetheilt, zu bösartigen werden, und umgekehrt.

Prognose. Ist im Allgemeinen ungünstig; die Pocken gehören zu den lebensgefährlichsten Krankheiten; es geht im Durchschnitte etwa ein Drittel der daran Erkrankten zu Grunde.

Die specielle Vorhersage hängt ab:

1. Vom Character des begleitenden Fiebers — die einfache Form ist die leichteste — am schlimmsten die putride.

2. Vom Grade des ganzen Processes, welcher bestimmt wird

a) durch die Heftigkeit des Fiebers — je heftiger, besonders das Eiterungsfieber, desto schlechter.

b) Durch die Menge des sowohl auf der äusseren Haut als den Schleimhäuten erscheinenden Exanthems — je reichlicher es erscheint, je mehr die Pocken confluiren, desto grösser die Gefahr; — bei dichter Eruption auf den Schleimhäuten besonders ungünstig.

3. Von dem Erscheinen besonderer Symptome: Grosse Kälte im Anfange, und heftige Kreuzschmerzen lassen eine schwere Krankheit befürchten. Convulsionen nach dem Ausbruche des Exanthems, noch mehr während der Abtrocknung sind sehr gefährlich.

4. Von der Verlaufsweise — je mehr der Norm gemäss, desto besser; — unregelmäsige, besonders stürmische, gleichsam in einem Wurfe geschehene Eruption vieler Pocken ist gefährlich.

5. Vom Stadium. Gefährlich ist die Zeit, wo die Eruption beginnt; am bedenklichsten aber sind die Zeiträume der Eiterung und Abtrocknung.

6. Von den Compositionen und Complicationen. Bedeutende Congestionen, noch mehr Entzündungen gefährden stets das Leben, und zwar nach Grad und Sitz bald mehr, bald weniger. — Complicationen sind immer schlimmer.

7. Vom ätiologischen Verhältnisse. Die Extreme des Lebens: Kindheit und Greisenalter sind am meisten gefährdet.

8. Vom Vorkommen: Sporadisch überhaupt besser.

9. Von Aussenverhältnissen.

Beim epidemischen Herrschen ist eines der wichtigsten prognostischen Momente: der Charakter und das Stadium der Epidemie.

Behandlung.

1. Prophylaxis. *a*) Vaccination, und wo wegen unangemessener Anwendung, wegen gar nicht, oder nur unvollkommen erfolgter Wirkung der Kuhpocken-Impfung die Empfänglichkeit für Menschenblattern nicht getilgt ist — Revaccination.

b) Bei herrschender Krankheit ist die Absonderung der Kranken vorzunehmen, sie verspricht um so mehr Erfolg, als das Contagium der Pocken nicht zu flüchtig ist. — Die Krankenzimmer sind mit mineralsauren Dämpfen zu durchräuchern, die Luft daselbst fleissig zu erneuern, und die Wäsche, so wie überhaupt alle Utensilien des Kranken, denen der Pockenstoff ankleben kann, sorgfältig zu reinigen, zu räuchern.

2. Ist die Krankheit bereits im Anzuge, so wäre die Aufgabe gestellt, sie im Entstehen abzuschneiden; — die hiezu empfohlenen Mittel: Emetica, Säuren, Bäder etc. bewiesen sich jedoch alle als unzureichend.

3. Bei ausgebrochener Krankheit richtet sich die Therapie in jedem Zeitraume:

a) nach dem Grade und Character des Fiebers;

b) nach den hervorstechenden gefährlichen Symptomen;

c) nach den vorhandenen Compositionen und Complicationen.

Bei activem Character und mässigem Grad des Fiebers ist mehr exspectativ zu verfahren; jedoch stets Rücksicht zu nehmen, dass dem Ausbruche des Exanthems keine Hindernisse entgegengestellt, und die kritischen Ausscheidungen nach Bedarf unterhalten werden. Im Eiterungs-Stadium wird hingegen nicht selten die Gefahr grösser, und die Erfahrung hat gelehrt, dass im Allgemeinen in dieser Periode gereichte Abführmittel, Mittelsalze, und namentlich Calomel gute Dienste leisten, die Heftigkeit des Fiebers mässigen, und die Exsiccation befördern.

Bei synochalem Character muss in einem der Heftigkeit des Fiebers entsprechenden Grade antiphlogistisch verfahren werden; jedoch vergesse man nie, dass solches bei derlei specifischen Processen stets minder nachdrücklich geschehen dürfe, als bei Entzünsdungsfiebern anderer Art. Strenge Antiphlogose wird aber am wenigsten im letzten Stadium vertragen.

Nervöser und putrider Character erheischen die in solchen Fiebern überhaupt gebräuchliche Therapie.

Brechen die Pocken zu langsam hervor, oder sinken sie bei anfangender Eruption wieder zurück, so sind bei vorhandenen synochalem Character und Entzündungsreiz besonders des Gehirns: Blutentziehungen, kalte Fomente auf den Kopf, Sinapismen auf die Waden, und kühlende Mittel angezeigt. Sind heftige Nervenzufälle zugegen, so ist est räthlich durch Senfteige an die Extremitäten, lauwarme säuerliche Waschungen, laue Bäder u. dgl. das Erscheinen des Exanthems zu befördern. Ist der Character bereits nervös, so sind nebst den innerlich anzuwendenden Mitteln, Waschungen mit *spiritus camphoratus, aromaticus*, wiederholte Anwendung von Senfteigen in Gebrauch zu ziehen.

Sinkt das Exanthem im Stadium der Eiterung zurück, fällt die Gesichtsgeschwulst; dann: Sinapismen, Umwicklung der Hände und Füsse mit erweichenden, durch Senf geschärften warmen Breiumschlägen, Wein, Opium mit Calomel und Kampher.

Einzelne sehr lästige und bedenkliche Symptome: Erbrechen, Convulsionen etc.; — eben so die vorhandenen Compositionen und Complicationen werden nach der verschiedenen Ursache und Natur verschiedentlich behandelt.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Augen; um zu verhüthen, dass sich Pocken in denselben festsetzen, sind kalte Waschungen einzuleiten; ja selbst schon entstandene Stigmata können noch durch das Eintröpfeln von einem schwachen Bleiwasser zertheilt werden.

Zur Verminderung der schmerzhaften Spannung der Haut, so wie zur Verhüthung der zu starken Einsaugung des Eiters dient die Eröffnung der grösseren, zusammenfliessenden stark gefüllten Blattern mittelst einer spitzigen Lanzette. Harte spannende Borken werden mit Mandelöl u. dgl. öfters bestrichen, oder warm gebäht. Narben können trotz den hiezu empfohlenen Mitteln: Sublimat, *lapis infernalis* etc. mit Verlässlichkeit nicht verhüthet werden; doch ist für diesen Zweck das Eröffnen der stark gefüllten Pusteln, das Verhindern des Reibens und Kratzens, das Bähen und fleissige Abspülen der offenen Pusteln mit warmer Milch u. dgl. zu empfehlen.

B. Modificirte wahre Blattern, gemilderte Pocken, Mittelpocken. *Variola modificata, mitigata, vaccinatorum, Variolois.*

Begriff. So nennt man eine Modification der wahren Pocken, welche dadurch entsteht, dass das wahre Pocken-Con-

tagium, wie es zuweilen geschieht, in einem vorher vaccinirten Individuum die Krankheit hervorbringt. Sie ist also das Erzeugniss des wahren Pockenstoffes, der aber durch die vorausgegangene Vaccination eine solche Modification in seiner Entwicklung erleidet, dass er nicht mehr die wahren Pocken, sondern eine gemilderte Modification derselben darstellt. Die Natur der Krankheit bleibt aber immer dieselbe, und es kann daraus durch Ansteckung in nicht Vaccinirten wieder wahre *Variola* entstehen.

Diese Modification unterscheidet sich in ihrer äusseren Form, und der Verlaufsweise von *Variola vera* durch:

a) den geringen Grad des ersten Fiebers — den Mangel von heftigen Erscheinungen im ersten Zeitraume;

b) den leichteren Ausbruch, der geringeren Menge und dem oberflächlicheren Heerd des Exanthems;

c) das schnellere Wachsen der einzelnen Pusteln, die geringere Grösse, den weniger rein gelben, und eiterartigen Inhalt derselben, so wie durch die unvollkommene Entwicklung einzelner Knötchen, welche klein, stecknadelkopfgross bleiben, und deren Bläschen sich entweder nicht, oder nur wenig mit Lymphe füllen;

d) den Mangel einer wahren Suppuration mit deutlichem Eiterungsfieber, neu entstehenden Halonen und Gesichtsgeschwulst;

e) den früheren Eintritt, und die schnellere Beendigung der Exsiccation;

f) das seltenere Zurücklassen von Narben, und falls solche erscheinen, durch den Mangel der bei den Pockennarben angegebenen Charactere; ebenso durch das schnellere Verschwinden zurückbleibender Flecke;

g) die selteneren Compositionen und Nachkrankheiten.

Doch ist die Varioliden-Krankheit auch zuweilen ziemlich heftig, namentlich sind es die zwei ersten Zeiträume der Krankheit, wo sich sowohl die Fieber-Erscheinungen, als auch die der System-Affectionen ganz so wie bei *Variola vera* verhalten, und dem Arzte bis zum Eiterungs-Stadium das täuschende Bild einer wahren Pockenkrankheit vorspiegeln, wo dann die nie fehlenden Unterscheidungs-Zeichen eintreten, als:

a) Frühe Eiterungszeit und schnellere Beendigung derselben.

b) Mangel des Eiterungsfiebers mit neuen Halonen und secundärer Gesichtsgeschwulst — selbst dann, wenn in schlimmeren Fällen das Fieber vom Beginne der Krankheit

an bis zur Exsiccations-Periode fortbesteht, und reichliches Exanthem mit Anschwellung verbunden war.

c) Schnelle Abtrocknung, welche oft schon nach 24 Stunden vollendet ist*).

Bei solchen heftig auftretenden modificirten Pocken sind auch manchmal wesentliche Leiden der Lungen, des Gehirns etc. — Nachkrankheiten, sogar tödtliche Ausgänge vorgekommen, und es wird stets Fälle geben, die sich, wie schon gesagt, vor dem Eiterungs-Stadium nicht mit Bestimmtheit von den wahren, vollkommenen Blattern unterscheiden lassen.

Die Entstehungs-Ursache der Variolois liegt in einer durch die Vaccination nicht vollkommen aufgehobenen Receptivität des Organismus gegen den Pockenstoff, aber nicht in der Zeit; dieses wird dadurch bewiesen, dass die Varioliden eben so gut bei den kürzlich Geimpften, als bei Jenen, wo die Impfung vor 20 und mehreren Jahren vorgenommen wurde, entstehen können. Der wahre Grund jener nicht völlig aufgehobenen Receptivität liegt aber entweder in einer zur Vaccination gebrauchten, unechten oder zu alten und verdorbenen Lymphe, oder in der durch die mangelnde Disposition des Organismus gleich bei der Impfung geschehenen unvollkommenen, nicht durchdringenden Aufnahme, und der dadurch bedingten unzureichenden Vernichtung der Receptivität.

Das beste Sicherungsmittel ist daher die Revaccination, wodurch man hoffen kann, die zurückgebliebene Receptivität gänzlich auszulöschen (Hufeland).

Doch hat man die Variolois auch in Subjecten gesehen, bei denen gegen die überstandene regelmässige und vollkommene Vaccine kein gegründeter Zweifel obwaltete. Diess darf um so weniger befremden, als selbst die echten Menschenpocken nicht bei allen Menschen die Empfänglichkeit für eine zweite Pockenansteckung zu tilgen vermögen (Raimann).

Die Behandlung bei modificirten Blattern richtet sich nach denselben Grundsätzen, wie bei *Variola vera.*

C. Falsche Blattern, Wasserblattern, Wind-, Stein-, Schaaf-Krystallpocken. *Varicellae, Variolae spuriae, lymphaticae, sylvestres, pseudovariolae.*

Begriff. Ein specifischer exanthematischer Process, welcher sich characterisirt durch Bläschen oder Pusteln, die mit

*) Aus diesen Vergleichungen geht hervor, dass bei Variolois der ganze Prozess in den zwei ersten Stadien ein milderer seyn könne, aber nicht müsse — die beiden letzten Zeiträume hingegen stets kürzer und minder heftig sind, als bei wahren Pocken.

denen der gewöhnlichen Menschenpocken oft auffallende Ähnlichkeit haben. Sie enden gewöhnlich durch leichte, kleienartige Abschuppung; oder mit dünnen, blättrigen Krusten, welche nie Narben hinterlassen.

Bild der Krankheit.

1. Zeitraum des Fiebers, *st. febrile s. irritationes.* Ohne merkliche Vorbothen tritt Fieber ein, von activem Character, stark remittirendem Typus, geringem Grade; mit welchem unbedeutende, keinesweges constante, bald gastrische, bald biliöse Erscheinungen, nicht selten auch geringe Gliederschmerzen verlaufen.

Dauer 24—36 Stunden.

2. Zeitraum des Ausbruches und der Blüthe, *st. eruptionis et floris.* Nun erscheint das Exanthem ohne bestimmter Ordnung, gewöhnlich nicht im Gesichte zuerst, sondern am Rücken, an der Brust oder an den Gliedmassen, oder fast überall zugleich; und zwar entstehen daselbst wenige, meistens einzeln stehende Flecken mit Knötchen, auf deren Spitze sich schnell ein Bläschen bildet. Im ausgebildeten Zustande ist das Bläschen meist halbkugelicht, ohne Vertiefung, ist strotzend gefüllt mit einer fast wasserhellen Flüssigkeit (Wasserpocke); sticht man das Bläschen an, so entleert es sich vollkommen, und fällt zusammen. Der Halo um das Bläschen ist unbedeutend, nicht gewulstet, und verschwindet schon nach 24 Stunden.

Die Eruption erfolgt stossweise, meist schiessen noch 5 bis 6 Tage lang einzelne Bläschen nach. Die Zahl der Bläschen ist verschieden, oft sind nur 5—6 zugegen, oft sind sie sehr zahlreich; bleiben aber immer getrennt, fliessen nie zusammen. Das einzelne Bläschen steht nicht länger als 24 Stunden in seiner Blüthe *).

Das Fieber verschwindet mit dem Eintritte der Eruption, erhebt sich aber, wenn gleich im gemässigten Grade wieder, wenn neue Schübe kommen.

Dauer. Ohne Nachschüben selten über 48 Stunden. — Bei

---

*) Pathologisch-anatomische Verhältnisse der Haut: Die Bläschen der Varicellen zeigen in keinem Stadium einen fächerigen, zelligen Bau wie die wahren Blattern, sondern bilden nur eine Höhle, deren Boden wie bei den Pemphigus-Blasen häufig einen leichten pseudomembranösen Ueberzug gewahren lässt, unter dem die Cutis lebhaft roth, etwas angeschwollen und aufgelockert ist.

Nachschüben nach der Zahl, und der Zeit, wo sie eintreten, verschieden.

3. Zeitraum der Abtrocknung, *st. exsiccationis*. Der Inhalt des Bläschens wird trübe, bekommt oft sogar ein purulentes Aussehen, in den meisten Fällen wird die Flüssigkeit milchig *). Nun vertrocknet das Bläschen schnell zu einer dünnen, kleinen spongiösen Kruste, welche anfangs gelb, später bräunlich ist.

Das Fieber erhebt sich während der Abtrocknung nicht.

Dauer. 12—24 Stunden.

Fallen die Schorfe nach kürzerer oder längerer Zeit ab, so ist die unterliegende Haut hellroth, fein, bisweilen gerunzelt, nie mit Narben versehen.

Da jedoch, wie schon gesagt, die Bläschen zu verschiedener Zeit sich entwickeln, so kann man nicht bloss an einem und demselben Individuum, sondern an einem und demselben Körpertheil des Kranken das Exanthem in verschiedenen Perioden seiner Evolution zugleich sehen: Bläschen nemlich mit heller, andere mit sich trübender Flüssigkeit, andere vetrocknet und mit Krusten bedeckt.

Dieses wäre das normale Bild und der regelmässige Verlauf der Krankheit; es finden aber hiervon Abweichungen statt; und zwar in Hinsicht des Fiebers ergeben sich Fälle, wo das primäre Fieber hochgradig, synochal, von bedeutenden Congestionen nach dem Kopfe begleitet ist. Mit dem Ausbruche des Exanthems aber mindert es sich bedeutend, hört bald ganz auf, und der weitere Verlauf der Krankheit wird normal.

Hinsichtlich der Form des Exanthems werden verschiedene Varietäten aufgestellt; sie lassen sich sämmtlich auf drei zurückführen:

a) *Varicella lenticularis*, Will. — *lymphatica, aquosa*; gewöhnliche Wasserblatter, unechte linsenförmige Pocke. — Die Knötchen sind etwas länglich — das Bläschen anfangs wasserhell — der Halo gering, nicht härtlich gewulstet. (Das wäre die oben beschriebene Form.)

b) *V. conoides* Will. — *verrucosa, acuminata*; kegelförmige Wasserblatter; Spitz-, Stein- oder Warzen-Pocke. Die Bläschen ähneln spitzen Kegeln — die Lymphe darin ist von lichter Strohfarbe — der Halo

*) Oft bei einem und demselben Individuum ist das eine Bläschen milchig, das andere eitrig aussehend.

härtlich. In manchen Fällen entstehen kleine rothe Knötchen, gehen aber nicht in Bläschen über, sondern verschwinden wieder.

c) V. globulata, Will. *ovalis*, *variola spuria suilla*, *ovilis*, erbsenförmige Wasserblatter, unechte Schwein,- Schaafs- oder Hundspocke, unechte kugelförmige Pocke. Die Bläschen sind gross, oft grösser als bei den wahren Blattern, und kugelförmig, aber ihre Basis nicht genau kreisrund — die Lymphe anfangs hell, dann milchig — der Halo nicht härtlich.

Varicellen unterscheiden sich von wahren Blattern dadurch, dass:

a) Ihr primäres Fieber kürzer, minder heftig ist, mit unbedeutenden oder völlig ohne gastrischen Erscheinungen verläuft; weder durch die grosse Abgeschlagenheit, noch durch heftigen Kreuzschmerz, oder den Pockengeruch ausgezeichnet wird; und dass dasselbe mit dem Erscheinen des Exanthems aufhört;

b) ihre Eruption nicht so in regelmässiger Ordnung erfolgt, Nachschübe statt finden, und die Schleimhäute vom Exanthem verschont bleiben;

c) ihre Pusteln sich schneller entwickeln, daher auch jedes ihrer Stadien, so wie der ganze Krankheitsverlauf kürzer ist; — zugleich sind ihre Bläschen nicht so regelmässig rund, nicht getellt, nicht fächerig gebaut, die Flüssigkeit nie so eiterartig, dick und klebrig, vielmehr dünn und milchig; die Höfe nicht so gross, hart und gewulstet, die Schorfe dünner, heller, früher abfallend, und lassen nie Narben, sondern blos schnell vergehende Flecken zurück;

d) die Anzahl der Pusteln bei ihnen geringer ist, daher sie auch nicht zusammenfliessen;

e) ihnen auch im Stadium der Blüthe der Pockengeruch fehlt;

f) sie kein secundäres Fieber haben;

g) sie an denselben Körpertheil des Kranken in verschiedenen Entwicklungsstufen zugleich angetroffen werden können;

h) sie selten Nachkrankheiten zurücklassen;

i) sie Geblatterte und Vaccinirte eben so gut als völlig Ungeschützte befallen; niemals in bedeutenden Epidemien auftreten; auch nicht so nothwendig contagiös sind, als wahre Blattern.

Ausgänge.

1. In Gesundheit — der häufigste.

2. In Nachkrankheiten — manchmal bleiben Entzündungen innerer Organe zurück, oder es entwickeln sich bei Kindern mit scrophulöser Anlage, nach Ablauf der Varicellen die Scropheln.

Vorkommen. Sporadisch und epidemisch.

Aetiologie.

Disposition: *a)* Alter — am häufigsten zwischen dem 8 — 10. Jahre.

b) Weder die schon überstandenen wahren, noch falschen Blattern tilgen die Receptivität, eben so wenig die Vaccination.

Gelegenheitsursache. *a) Contagium.*

b) Miasma. Beide *sui generis*; Varicellen erzeugen durch Ansteckung nur Varicellen, nie Variolen oder Varioliden. Daher sind Varicellen das Produkt eines eigenthümlichen Contagiums oder Miasma.

Vorhersage: im Allgemeinen günstig.

Die specielle Prognose hängt ab: vom Charakter des Fiebers — vom Grade des ganzen Processes — von der Verlaufsweise — von den Complicationen etc. etc.

Behandlung.

1. Von *Prophilaxis* und *Indicatio causalis* ist wohl nur in Bezug der contagiösen Genese die Rede, und Absonderung der Kranken von den Gesunden möchte wohl Alles seyn, was zu ihrer Erfüllung nothwendig ist.

2. Bei ausgebrochener Krankheit ist die *Therapie* nach denselben Grundsätzen einzurichten, welche bei den Blattern angegeben wurden *).

2. Der Scharlach.

Das Scharlachfieber, *Scarlatina*, *febris scarlatina*, *Syd. febris rubra*, *Heberd.*

Begriff. Ein specifischer exanthematischer Process, der mit anginösen Beschwerden verbunden ist, und sich an der

---

*) B. Alibert führt noch eine eigene Gattung von Blattern an: „Blattermasern-Nirlus.“ Ein Exanthem, das sich durch einzelnstehende, hervorragende, dunkelrothe Blätterchen characterisirt, welche nach einem eintägigen Fieber erscheinen, nicht eitern, und verschwinden, ohne sich in kleienartige Schuppen aufzulösen. Er unterscheidet idiopathische — deren epidemisches Vorkommen William Batt in Genua beobachtet hat; und symptomatische — als eine Nebenerscheinung bei anderen Ausschlagskrankheiten.

Oberfläche der Haut durch scharlachrothe, nicht scharf begrenzte Flecken kund gibt, welche nach 4—5 Tagen mit Abschuppung der Oberhaut enden.

Bild der Krankheit.

1. Zeitraum des Fiebers, *st. febrile.* Ohne bemerkbaren Vorbothen tritt Fieber ein, ausgezeichnet durch den sehr frequenten Puls (120—130 Schläge), und die ausnehmend heisse trockne Haut; der Typus desselben ist anhaltend — nachlassend; Exacerbationen oft heftig, von Delirien, leichten Convulsionen begleitet.

Mit dem Fieber sind verbunden constant: anginöse Beschwerden (*angina scarlatinosa*), die Kranken klagen über Brennen und Kratzen im Halse, erschwertes Schlingen, die ganzen Fauces zeigen sich bei der Untersuchung wie angepinselt mit dunkelrother Farbe; diese Röthe erstreckt sich auch über die Zunge, und ist hier besonders an den Rändern und der Spitze deutlich; die Mandeln, das freie Ende des weichen Gaumens sind, obgleich verhältnissmässig nur wenig, geschwollen.

Sowohl Fieber als auch Angina, nehmen mit Annäherung der Eruption zu.

Manchmal sind auch gastrische, und seltener noch catarrhalische Erscheinungen gegeben.

Nach Heim soll gleich Anfangs ein specifischer — Menagerie — Geruch zu bemerken seyn.

Dauer: 1—2 Tage.

2. Zeitraum des Ausbruches und der Blüthe; *st. eruptionis et floris.* Das Exanthem erscheint meist in der Abend-Exacerbation, bricht zuerst im Gesichte, am Halse, der Brust, oder auch zugleich an anderen Theilen: den Händen u. s. w. aus; und bildet scharlachrothe, oder bei dunkler Haut purpurfarbige, unregelmässige, verschieden grosse Flecken, welche nicht scharf begrenzt, nicht über die Oberfläche der Haut erhaben sind (*sc. laevis*), nicht schmerzen, und unter dem Fingerdrucke für einen Augenblick verschwinden, sich von der Peripherie aus wieder ersetzend. Die Röthe des Exanthems ist Abends stets lebhafter.

Das Exanthem ist sehr flüchtig, stark zum Verschwinden und zur Versetzung nach Innen geneigt.

Das Fieber ist im Beginne des Ausbruches am heftigsten, lässt während des Ausbruches nach, hört aber mit Vollendung desselben nicht auf, sondern dauert im gemässigten Zustande fort; die Exacerbationen sind meist noch deutlich, manchmal sogar heftig.

Gleichen Schritt mit der Eruption des Exanthems hält die Ausbildung der anginösen Beschwerden, sobald aber der Ausbruch vollendet ist, lassen sie nach, und jetzt erscheinen gewöhnlich einige gastrische Erscheinungen.

Dauer 4—7 Tage.

3. Zeitraum der Abschuppung, *st. desquammationis.* In derselben Ordnung als das Exanthem zum Vorschein kam, wird dasselbe nun blässer und mehr abgeschlossen; — sodann tritt die Abschuppung ein, die Oberhaut löst sich nämlich in grösseren oder kleineren Schuppen oder Lappen ab. Manchmal gehen dabei auch die Haare oder Nägel zu Grunde.

Selbst an der Schleimhaut des Rachens erscheint nach heftiger Angina eine solche Abhäutung.

Die Abschuppung steht keinesweges immer mit dem Grade des Exanthems im Verhältnisse; denn oft ist sie bei nur stellenweise und undeutlich erschienenen Ausschlage bedeutend; umgekehrt aber bei starker Eruption nur gering *).

Das Fieber verschwindet mit dem Eintritte der Desquammation unter den gewöhnlichen kritischen Ausscheidungen, oder es zeigen sich höchstens Abends noch durch einige Zeit geringe Fieberbewegungen.

Dauer: 7—9 Tage.

Ausnahmsweise tritt auch eine zweite durch einen neuen Fiebersturm angekündete Abschuppung ein, in diesem Falle dauert das 3. Stadium auch einige Wochen.

Von der nun beschriebenen Form, welche auch der gutartige, einfache Scharlach; *sc. benigna, simplex* genannt wird, unterscheiden wir folgende Varietäten, und zwar in Hinsicht des Fieber-Charakters:

1. Varietät. Entzündlicher Scharlach — *sc. synochalis, inflammatoria.* Das Fieber synochal, hochgradig, streng anhaltend; dabei starke Congestionen zum Kopfe, zur Brust, oder frühzeitig schon Entzündungen innerer Organe, besonders der Hirnhäute. Die Reizung im Halse steigert sich zur phlegmonösen Entzündung.

Die Eruption ist rasch, von heftigen Zufällen begleitet. Das Exanthem von hoher Scharlachröthe, glänzend,

---

*) Mit dem Tode verschwindet bei activem und nervösem Scharlach das Exanthem, die Haut fühlt sich nur etwas rauher und spröder an, als normal; besser erhält sich das Exanthem beim entzündlichen, wird aber auch hier blässer; — nur bei dem septischen Scharlach bleibt es unverändert, ja wird noch dunkler durch Stase und Infiltration dunklen Blutes in die Cutis bedingt.

fast über die ganze Haut verbreitet, und schmerzhaft. Das Fieber bleibt nach dem Ausbruche eben so stark, remittirt nur wenig; nicht selten treten jetzt erst Entzündungen verschiedener Theile ein.

Die Desquammation wird frühzeitig allgemein, und es gehen grosse Fetzen ab. Nachkrankheiten sind häufiger.

2. Varietät. Nervöser Scharlach, *sc. nervosa, torpida, adyn., asthen.* Das Fieber zeigt schon Anfangs grosse Tendenz zum nervösen Character, durch die Gegenwart von nervösen Erscheinungen: Temulenz, Sinnestäuschungen, Krämpfe etc. — Der Puls äusserst frequent und unregelmässig — die Haut brennend heiss, aber welk; die anginösen Beschwerden sind gering.

Die Eruption tritt später ein, und wird von den schlimmsten, meist nervösen Zufällen begleitet. Das Exanthem bricht nur stellenweise hervor, ist sehr blass und äusserst flüchtig, verschwindet daher meist wieder. Nach dem Ausbruche wird das Fieber nicht gemindert; dasselbe hat jetzt den adynamischen Charakter, und dauert bis über die Abschuppungszeit hinaus.

Die Desquammation geht langsam vor sich und ist kleienartig. Nachkrankheiten sind hier am häufigsten.

3. Varietät. Fauliger Scharlach — *sc. putrida, septica, petechialis.* Das Fieber Anfangs activ, aber die Mattigkeit sehr gross; der Puls sehr frequent und weich, die Haut brennend heiss; etwas turgescirend, dabei passive Congestionen zum Kopf, oder solche Blutungen aus der Nase. Die Angina zuweilen beträchtlich.

Die Eruption geschieht schwierig, meist unter soporösen Zufällen; das Exanthem ist bräunlich. Das Fieber bleibt gleichen Grades, und wird putrid; colliquative Diarrhoeen, kaum zu stillende Haemorrhagien, schnelles Sinken der Kräfte treten ein, die Angina sphacellescirt, das Exanthem wird dunkler, mit vielen Petechien gemischt.

Tritt Desquammation ein, so zieht sie sich, so wie das Fieber, sehr in die Länge. — Nachkrankheiten sind häufig.

Bezugs der Form des Exanthems unterscheiden wir als Varietät: den Scharlach mit Bläschen, *sc. vesiculosa*, auch Scharlachfriesel, *sc. miliaris* genannt. Man versteht darunter jene Abart des Scharlach-Exanthems, wobei sich auf den scharlachrothen Flecken die Epidermis hin und wieder zu hirsekorngrossen zugespitzten

Bläschen erhebt, welche bald einzeln, bald gruppenweise beisammen stehen, anfangs hell, später trübe und etwas gelblich sind; — diese Bläschen vertrocknen, ohne zu zerreissen in kleine Schüppchen, welche bei der Desquammation abgehen.

Diese Form erscheint beim einfachen und entzündlichen Scharlach häufiger, als bei den übrigen.

In Betreff des ganzen Verlaufes haben wir als Abweichung:

a) Scarlatina abortiva, und

b) febris scarlatinosa sine exanthemate — in diesem Falle scheint der Ausbruch nur auf den Schleimhäuten zu geschehen, denn die anginösen Zufälle sind oft sehr heftig, und fehlen niemals.

Ausgänge. 1. In Gesundheit durch Fieber-Krisen und die Abschuppung. — Grössere Empfindlichkeit der Haut bleibt noch längere Zeit zurück.

2. In andere Krankheit. Scharlach ist unter allen Exanthemen am meisten zu Nachkrankheiten geneigt. Er sinkt nicht selten in seinem Blüthestadium zurück, und macht dann, wenn nicht schneller Tod die Folge ist, sehr bösartige Metastasen, und wird er im Stadium der Desquammation unterbrochen — was sehr leicht geschieht — so stellen sich mannigfaltige Leiden innerer Gebilde ein. Störungen im Verlaufe, mithin auch Nachkrankheiten, treten leichter nach den torpiden, als den einfachen oder synochalen Varietäten ein. Aber, abgesehen von dem Charakter des Fiebers, gibt es Epidemien, in welchen Nachkrankheiten fast bei keinem Kranken fehlen, es möge die Pflege und Behandlung welche immer seyn. Diese Häufigkeit der Nachwehen machte es, dass einige Autoren ein eigenes Stadium dafür im Verlaufe des Scharlachs annehmen, nämlich das der Nachkrankheiten, *st. metastaticum.*

Die im Gefolge des Scharlachs vorkommenden Krankheiten sind: *a)* Wassersucht — die frequenteste Folgekrankheit. Es gibt Epidemien, in welchen fast alle Fälle mit diesem Ausgang enden, wesswegen man auch hie und da das *Stadium metastaticum — hydropicum* nennt.

Gelegenheit zur Entstehung von Wassersucht geben meistens Störungen in der Abschuppungszeit durch Verkältung u. dgl.

Die Erscheinungen, die den Eintritt derselben verkündigen, sind folgende: Die Desquammation steht stille, oder tritt gar nicht ein; Haut- und Nieren-Secretion beschränken sich, die Haut fühlt sich ganz trocken an, der Harn ist sparsam, enthält Eiweiss und Blutroth, und wird vom letz-

teren eigenthümlich rothbraun gefärbt; das Fieber erhebt sich wieder, begleitet von gastrischen Erscheinungen: es stellt sich nämlich Abends Frösteln ein, darauf folgt schneller gereizter Puls, vermehrter Durst; die Zunge ist belegt, Appetit fehlt. — Wenn einmal das Gesicht, besonders die oberen Augenlieder, und die Füsse anschwellen, dann ist die Bildung der Wassersucht nicht mehr zu bezweifeln.

Am häufigsten erscheint die Wasseransammlung im Unterhautzellgewebe (*Anasarca*), seltner in den grossen serösen Säcken.

Der Verlauf ist subacut, nur zuweilen wird er chronisch. Bemerkenswerth ist es, dass gerade die Wassersucht diejenige von den Ausgängen ist, welche nach einfachem Scharlach eben so häufig beobachtet wird, als nach nervösem und putridem.

b. Entzündungen innerer Gebilde: der Hirnhäute, Pleura, Peritoneum etc., welche sehr häufig und schnell in tödtliche Ausschwitzung übergehen; — sie sind entweder Folge des, während der Blüthe zurücktretenden Exanthems, oder, wie bereits gesagt, Compositionen bei synochalem Scharlach.

Man muss jedoch jene Delirien, welche besonders des Nachts bei Scharlach so häufig sind, nicht verwechseln mit den Erscheinungen einer Meningitis, Encephalitis. Diagnose. Bei Fieber-Delirien fehlen durchaus die Sinnesstörungen, die für Entzündungs-Delirien so characteristisch sind, namentlich: Schwarzsehen, Lichtfunkensehen, Summen, Sausen vor den Ohren u. s. w. — ebenso mangeln dem ersteren die Erscheinungen starker Gefäss-Ueberfüllung im Auge, die Erweiterung oder Verengerung der Pupille; — endlich machen Fieber-Delirien in den Morgenstunden vollkommene Intermissionen, und treten nur in den Abend-Exacerbationen ein; Delirien dagegen bei Entzündungen dauern fort, machen höchstens Remissionen.

c. Parotitis — Entzündung des innern Ohres. Wenn es nach Unterdrückung der Krisen zu entzündlichen Leiden kommt, so sind es meistens diese.

d. Schnupfen (*Coryza scarlatinosa*), wobei der Schleim häufig in Jauche degenerirt, Geschwüre erzeugt.

e. Scrophelsucht bildet sich bei den dazu Geneigten nicht selten nach dem Verlaufe des Scharlachs aus.

f. Nervenkrankheiten verschiedener Art.

3. In den Tod, und zwar:

a. Durch Druck auf das Gehirn, Rückenmark, bei heftigen Congestionen, Austritt des Blutes im 1. Stadium des synochalen Scharlachs.

b. Durch Nervenlähmung bei gehindertem Ausbruch oder zurücksinkendem Exanthem — vorzüglich bei *Sc. nervosa.*

c. Durch hochgradige Entzündungen innerer Organe.

d. Durch Erschöpfung, Blutverlust bei adynamischen Formen.

e. Durch Nachkrankheiten — am häufigsten.

Vorkommen. Sporadisch selten, meist epidemisch. Die Epidemien sind häufiger im Herbste und Frühlinge als sonst; bei manchen derselben sind Nachkrankheiten sehr selten, bei anderen dagegen, wie schon gesagt, allgemein und unvermeidlich.

Aetiologie.

Disposition. *a.* Alter — die meiste Empfänglichkeit ist in den Knaben- und Blüthenjahren.

b. Durch die einmalige Gegenwart erlischt die Receptivität nicht vollends.

Gelegenheits-Ursache: *a.* Contagium, welches sehr flüchtig ist; die besten Zerstörungsmittel desselben sind ebenfalls Säuren.

b. Miasma.

Welche Varietät des Scharlachs sich im Einzelnen oder in der Epidemie ausbilde, hängt von denselben Umständen ab, welche hierüber bei den Pocken angegeben wurden.

Vorhersage. Im Allgemeinen stets zweifelhaft; denn es gibt Scharlachseuchen, die an Bösartigkeit kaum der Pest nachstehen; und Nachkrankheiten sind oft in den gutartigsten Fällen kaum zu verhüten.

Die specielle Prognose hängt ab:

1. Vom Character des Fiebers.

2. Vom Grad des ganzen Processes.

3. Von der Verlaufsweise. — Schlimm, wenn das Fieber und die anginösen Beschwerden nach dem Ausbruche oder gar nach dessen Beendigung mit Heftigkeit fortdauern; stets bedenklich, wenn sich die Abschuppung verspätet oder gar nicht eintritt.

4. Vom Stadium — das 2. Stadium ist wegen der Flüchtigkeit des Exanthems, das 3. wegen leicht möglicher Störung der Krisen gefährlich. — Nachkrankheiten sind überhaupt um

so mehr zu befürchten, je weniger die Krisen zur gehörigen Zeit eintreten, je sparsamer sie sind und je mehr sie im Verlaufe gestört werden.

5. Von Composition und Complication etc.

Von den Nachkrankheiten sind Hydrocephalus und Hydrorrhachitis meist tödtlich, Anasarca bedingt wenig Gefahr. Scropheln und Nevrosen sind ebenfalls schlimm.

Behandlung.

1. Zu Gunsten der Prophylaxis lässt sich wenig sagen, da sich alle hierzu empfohlenen Mittel: Calomel, gereinigtes kohlensaures Ammoniak, Chlor, Belladonna als unwirksam erwiesen.

Alles, was in dieser Hinsicht geschehen kann, ist Zerstörung des Contagiums im Kleinen, mittelst Räucherungen von Mineralsäuren.

2. Ist die Krankheit einmal ausgebrochen, so richtet sich die Behandlung wieder in jedem Stadium nach dem Character des Fiebers, den hervorstechenden gefährlichen Symptomen und den vorhandenen Compositionen und Complicationen.

Besondere Aufmerksamkeit verdient der Scharlach wegen seiner Flüchtigkeit, der sehr leicht möglichen Unterbrechung seiner Krisen und den hieraus entstehenden allgemein gefährlichen Folgen.

Beim einfachen Scharlach passt die exspectative Methode; tritt die Desquammation ein, so müssen die Kranken wärmer als früher gehalten, und sorgfältig vor aller Verkühlung geschützt werden; und wo die Krisen zögern oder stocken, sind sie durch häufiges lauwarmes Getränk, *Spiritus Mindereri* etc. zu bethätigen.

Entzündliche, nervöse und putride Scarlatina erheischen die dem Character entsprechende Heilmethode.

Heftige Congestionen nach dem Kopfe, oder Zufälle der Meningitis fordern Blutentziehungen hinter den Ohren und an den Schläfen, kalte Umschläge, ableitende Mittel innerlich und in Klystier, Senfteige.

Sinkt das Exanthem plötzlich zurück, so müssen zu seiner Wiederherstellung alle Hautreize: Senfteige in grosser Ausdehnung, lauwarme aromatische, oder mit Essig versetzte Waschungen, gelindes Reiben, lauwarme Bäder, und dem Character entsprechende innere Mittel versucht werden.

Die hiezu empfohlenen kalten Begiessungen versprechen wohl in manchen Fällen der entzündlichen und nervösen Scarlatina bei sehr verzögertem, auf keine andere Weise herzu-

stellenden Ausbruch guten Nutzen; sind aber nur mit äusserster Umsicht anzuwenden, denn sie erwiesen sich in der Mehrzahl ihrer Anwendung als schädlich.

Um Nachkrankheiten zu verhüthen, ist ausser der grössten Sorgfalt in der Desquammations-Periode noch nöthig, dass Scharlach-Reconvalescenten 2—4 Wochen das Zimmer hüthen, und sich vor heftigen Anstrengungen, Diätfehlern u. dgl. bewahren; — denn zuweilen treten unerwartet spät noch Nachwehen ein.

Sobald sich Wassersucht bildet und der Character activ ist, verordne man:

a. zur Bethätigung der Haut: *Ammonium aceticum, Tart. emeticus;* äusserlich: Bäder, warme Begiessungen, Reiben mit Flanell und andere Hautreize;

b. zur Einleitung einer häufigeren Diurese: *Crystall. Tart. — Digit. — Kali aceticum.*

Ist der Hydrops passiv, so sind erregende Diuretica: *Scilla, Juniperus, Therebinthinaceen* in Gebrauch zu ziehen.

3. Masern.

Die Flecken, Kinderflecken, rothen Flecken — *Morbilli.*

Begriff. Ein specifischer, exanthematischer Process, welcher mit eigenthümlichen catarrhalischen Erscheinungen verbunden ist, und sich an der Oberfläche der Haut mittelst kleinen, rothen, meist etwas erhabenen Flecken darstellt, die nach 4—5 Tagen mit einer kleienartigen Abschuppung der Oberhaut endigen.

Bild der Krankheit.

1. Zeitraum des Fiebers, *st. febrile.* Entweder ohne, oder nach geringen catarrhalischen Zufällen tritt Fieber ein, mit activem Character und anhaltend-nachlassendem Typus; die Exacerbationen werden täglich stärker.

Zugleich sind vorhanden beständig: entzündliche Reizung der Conjunctiven, so wie des ganzen Tractus der Luftwege; die hervorstechenden Erscheinungen dieser Affectionen, wodurch sie sich auch vom blossen Katarrh unterscheiden, sind: die eigenthümliche, blasse, unreine Injections-Röthe, das fortwährende Thränen und die bedeutende Lichtscheue der Augen (*ophthalmia morbillosa*); — das häufige Niesen und das beständige Fliessen einer serösen Flüssigkeit aus der Nase (*coryza morbillosa*); — der kurze, trockne, metallisch tönende Husten.

Gastrische Zufälle sind blos ausnahmsweise zugegen.

Die Kranken verbreiten einen süsslichen Geruch, wie frisch gerupfte Federn einer lebenden Gans (Heim).

Dauer: 2—3 Tage.

2. Zeitraum des Ausbruches und der Blüthe, *St. eruptionis et floris.* Gewöhnlich in der Abend-Exacerbation erscheint das *Exanthem* zuerst im Gesichte und den oberen Extremitäten, dann am Stamme, zuletzt an den unteren Gliedmassen. Es besteht aus linsengrossen, verschieden geformten, meist jedoch rundlichen Flecken, welche blassroth, nicht scharf begränzt und etwas erhaben sind; unter dem Fingerdrucke verschwinden sie, ersetzen sich aber gleich wieder, und zwar vom Centrum aus; zuweilen haben sie auf ihrer Mitte ein kleines helles Bläschen oder Knötchen. Solche Flecken brechen an allen Körpertheilen hervor, bald weniger, bald mehr gedrängt stehend, doch meistens deutlich geschieden; nur im Gesichte fliessen sie gerne zusammen, und erzeugen nicht selten eine beträchtliche Geschwulst der Augenlieder und des ganzen Gesichtes. Die Farbe des Exanthems ist Abends lebhafter als des Morgens.

Entweder zugleich mit der Haut-Eruption, oder einige Stunden früher bedeckt sich meistens die Schleimhaut des Mundes, der Fauces und der Nase mit zahlreichen rothen Puncten und Flecken von der Grösse der Stecknadelköpfe und Linsen.

Das Fieber und die anscheinend catarrhalischen Affectionen vermindern sich weder beim Ausbruche, noch nach Vollendung desselben; im Gegentheil werden sie jetzt manchmal stärker.

Der eigenthümliche Geruch ist in diesem Stadium am deutlichsten.

Dauer; 3—4 Tage.

3. Zeitraum der Abschuppung, *st. desquammationis.* Das Exanthem wird blässer, und die Epidermis löst sich in kleienartigen Lamellen ab, und zwar in derselben Ordnung, in welcher der Ausschlag erschien *). Die Mundhöhle stösst ihr Epithelium ab.

Zugleich scheiden sich Fieber, und oft auch die entzündliche Reizung unter den gewöhnlichen Entleerungen, zuweilen auch durch Diarrhoe und Epistaxis. — Die Reizung in den Luftwegen dauert oft aber noch Tage, ja

*) Nach dem Tode gilt von dem Exanthem dasselbe, was hierüber beim Scharlach gesagt wurde.

Wochen lang fort, manchmal selbst im höheren Grade als zuvor.

Dauer: 3—4 Tage.

Dieses ist der regelmässige Verlauf der Krankheit, welche man auch einfache, gutartige, regelmässige Masern, *Morb. simplices, benigni, regulares* nennt. — Die hievon Statt findenden Varietäten sind Bezugs des Fieber-Charakters:

1. Varietät: Entzündliche Masern, *Morb. synochal. inflammat.*

Das Fieber synochal, streng anhaltend, hochgradig; starke Congestionen zum Kopf und den Lungen; nicht selten schon jetzt Entzündungen der Fauces, des Larynx, der Trachea, Lungen oder wahre Ophthalmitis.

Die Eruption findet früher und rasch Statt; das Exanthem ist lebhafter roth, grossfleckiger, zahlreicher, oft den ganzen Körper bedeckend, und häufiger mit Bläschen oder Knötchen versehen.

Das Fieber und die System-Affectionen werden nach dem Ausbruche gesteigert, häufig bilden sich jetzt Entzündungen der Athmungsorgane oder der Hirnhäute aus.

Nach dem Verblassen des Ausschlages treten oft statt der Desquammation Nachkrankkeiten bei fortdauerndem Fieber auf. Kömmt es zur Abschuppung und wird sie nicht gestört, so verläuft sie äusserst rasch.

2. Varietät. Nervöse Masern. *M. nervosi, torpidi, adynamici.*

Vom Fieber gilt das beim nervösen Scharlach Gesagte. Die Affection der Augen- und Nasenschleimhaut ist gering; der Husten aber sehr heftig, krampfhaft, der Pertussis ähnlich.

Die Eruption erfolgt spät, unter schlimmen nervösen Zufällen, nur stellenweise und ohne Ordnung. Der Ausschlag ist blass, klein, ohne Bläschen und sehr flüchtig.

Das Fieber bleibt hochgradig, wird jetzt adynamisch, und besteht mit dem Brustleiden noch lange hinaus.

Die Desquammation erfolgt spät und sehr langsam, wird auch leicht gestört. Nachkrankheiten sind häufig.

3. Varietät. Faulige Masern, *M. septici, putridi, petechiales.* Auch hier verhält sich das Fieber wie bei *Scarlat. putrida;* Aphthen in der Mundhöhle, *Stomacace, Angina maligna* sind nicht selten *prodromi.*

Die Eruption erfolgt rascher und in grösserer Ausbreitung als bei der 2. Varietät; das Exanthem aber ist braun-

roth, bläulich; bei seinem Ausbruche sind nicht selten schon passive Blutungen zugegen.

Das Fieber lässt nicht nach, wird putrid, es entstehen Petechien; die Blutungen mit colliquativen Durchfällen dauern fort. Häufig entsteht jetzt *Stomacace*, *Angina maligna.*

Kommt es zur Desquammation, so tritt dieselbe spät ein, und verläuft langsam. Nachkrankheiten sind ebenfalls frequent.

In Hinsicht des ganzen Verlaufes: *a) Morb. abortivi.*

b) Febris morbillosa absque morbillis, und

c) Morbilli apyretici; bei Individuen, vorzüglich solchen, welche die Krankheit schon überstanden haben, brechen während Masern-Epidemien zuweilen ohne Fieber und ohne vorausgehenden System-Affectionen Flecken aus, welche denen der Masern vollkommen gleichen, nur in der Regel schneller verlaufen und ohne deutliche Abkleiung enden.

Ausgänge. 1. In Genesung unter kritischen Ausscheidungen und der Abkleiung.

2. In Nachkrankheiten — sie entstehen häufig nach Störungen in der Defurfurations-Periode, und treffen vorzüglich die Respirations-Organe:

a) Pneumonie, Bronchitis, Pleuritis — besonders nach entzündlichen Masern.

b) Stomacace, Angina maligna, Asthma — besonders nach torpiden.

c) Tuberculose der Lungen ist frequent, und verläuft subacut

d) Verschiedene Form und Functions-Störungen des Sehapparates in Folge der heftigen Ophthalmitis bei entzündlicher Varietät. (Nächst der Brust leiden die Augen am meisten.)

e) Scropheln, bei früher da gewesener, auch nur geringen Anlage.

f) Wassersucht; viel seltener als nach Scharlach, und da als Hydrothorax.

3. In den Tod:

a) Durch Lungen- oder Nervenlähmung bei heftigen Congestionen, gehindertem Ausbruche, oder zurücksinkendem Exanthem.

b) Durch hochgradige Entzündung der Athmungsorgane.

c) Durch Erschöpfung, starken Blutverlust bei torpiden Formen.

d) Durch Nachkrankheiten — am häufigsten durch Lungenphthyse.

Vorkommen. Meist epidemisch; die Epidemien treten zu den verschiedensten Jahreszeiten auf, und sind bald rasch vorüber gehend, bald aber auch lange andauernd. Auch unter ihnen gibt es solche, bei welchen Nachkrankheiten nicht zu verhüten sind. Endemisch seltner, hie und da in grossen Städten, in welchen sich ihr Contagium zuweilen eine Reihe von Jahren hindurch erhält. Sporadisch noch seltener.

Aetiologie.

Disposition. *a*) Alter. Kinder haben die meiste Receptivität.

b) Durch die einmalige Gegenwart wird die Empfänglichkeit dafür getilgt (nicht ohne Ausnahmen).

Gelegenheits-Ursache. *a*) Contagium minder flüchtig als das des Scharlachs, aber mehr als das der Pocken.

b) Miasma.

Vorhersage. Im Allgemeinen günstiger als bei Scharlach; die Epidemien sind meist gutartiger, als bei diesem.

Die specielle Prognose hängt wie bei allen derlei specifischen Processen vom Character des Fiebers — dem Grade des Processes — dem Vorhandenseyn gefährlicher Symptome — der Verlaufsweise — dem Stadium u. s. w. ab; besonders sind hier noch zu berücksichtigen:

Die Individualität des Kranken: Schwächlinge, hauptsächlich Subjecte mit *Habitus phthysicus* unterliegen am leichtesten.

Die Art der Nachkrankheiten: Pneumonie, Asthma, Hydrothorax, sind höchst gefährlich. — Phthysis stets tödtlich.

Behandlung.

1. Prophylaxis. Man hat die Inoculation der Masern vorgeschlagen; es soll dadurch der Verlauf gutartiger werden. Leider schlägt sie sehr oft fehl.

Ferner ist die Absonderung der Kranken von Nutzen, da das Contagium der Masern minder flüchtig ist; und ebenso die Anwendung der mineralsauren Räucherungen.

2. Was die therapeutische Behandlung betrifft, gilt das hierüber bei Scharlach Gesagte.

Kalte Begiessungen wurden selbst von Jenen, welche dieselben bei *Scarlatina* als *sacra ancora* preisen, hier der pneumonischen Zufälle wegen nicht einmal versucht.

4. Rötheln.

Ritteln, Feuermasern, rother Hund: *Rubeolae, Roseolae, Rosalia.*

Begriff. Einige verstehen hierunter eine eigene Art der specifischen Exantheme. Andere bloss eine Varietät entweder des Scharlachs oder der Masern. Nach **Reil** bilden sie das Mittelglied zwischen Scharlach und Masern, mit grösserer Hinneigung zum ersteren. **Markus** begreift hierunter einen auf ähnliche Weise modificirten Scharlach, wie Variola sich in der Variolois als modificirt darstellt. **Heim, Hufeland, Raiman** betrachten sie als eine Abart von Scharlach. **Schönlein** glaubt den Schlüssel zu diesem Geheimniss gefunden zu haben, indem er meint, Rötheln sind eine Zwitterform aus Scharlach und Masern, deren Wesen sich darin ausspricht, dass ein Widerspruch besteht zwischen Haut- und Schleimhaut-Symptomen in der Art, dass wo die Schleimhaut-Symptome dem Scharlach, das Exanthem den Masern, und wo jene den Masern, dieses dem Scharlach ähnlich ist.

Aus diesen Bemerkuugen, und den über Rötheln gegebenen Beschreibungen geht deutlich hervor, dass sie zwar allerdings ein specifisches Exanthem darstellen; dass sich in ihrer Form und Verlaufsweise Ähnlichkeiten sowohl mit Scharlach als mit Masern nachweisen lassen, eben so wie Verschiedenheiten und Unterscheidungszeichen von diesen Krankheiten; dass es mithin noch durchaus nicht entschieden ist, ob die Rötheln ein eigenthümliches, auf besonderer Ursache beruhendes Exanthem, oder bloss eine Modification, oder eine Varietät, und in diesen Fällen ob vom Scharlach, ob von Masern seyen?

Bild der Krankheit.

1. **Zeitraum des Fiebers,** *st. febrile.* Das **Fieber** ist mässig, activ, anhaltend-nachlassend; verbunden mit geringen anginösen und gastrischen Beschwerden; nur selten finden sich leichte catarrhalische Symptome.

Dauer: 1—2 Tage.

2. **Zeitraum des Ausbruches und der Blüthe,** *st. eruptionis et floris.* Die **Eruption** erfolgt ohne Ordnung, meist ist das Exanthem schnell über den ganzen Körper verbreitet. Es besteht aus rosenfarbigen, linsen- bis kreuzergrossen nicht erhabenen Flecken, welche nicht schmerzen, und unter dem Fingerdrucke auf einen Augenblick verschwinden. Die Form derselben ist verschieden, am Bauche, den Lenden, Schenkeln soll sie sich der halbmondförmigen am meisten nähern. Manchmal bedecken einzelne grosse rosenfarbige Platten bald diese, bald jene Theile des Körpers.

Das Fieber exacerbirt gewöhnlich während des Ausbruches, sobald dieser aber vollendet ist, hört es ganz auf, so auch die gastrischen Zufälle; nur die anginösen Beschwerden dauern noch einige Zeit.

Dauer: 1—2 Tage.

3. Zeitraum der Abschuppung; *st. desquammationis*. Der Ausschlag verblasst, die Oberhaut schuppt sich ab, und zwar in kleineren Schuppen und Lappen als bei Scharlach, in grösseren als bei Masern. Zugleich treten leichte Schweisse ein.

Dauer: 1 oft einige Tage.

Der ganze Verlauf ist kurz, gelinde, selten von beträchtlichen Leiden innerer Organe begleitet; das Exanthem hat wenig Neigung zur Versetzung nach Innen; Nachkrankheiten fehlen, oder sind nicht bedeutend.

Kinder sind am meisten dazu disponirt.

Die Therapie ist nach den bisher angegebenen Grundsätzen einzuleiten.

II. Nicht specifische Exantheme.

Charactere:

1. Ursächlicher.

a) Disposition; sie entstehen vorzüglich bei Personen mit einer sehr zarten, gegen äussere Einflüsse sehr empfindlichen Haut; daher in der Regel häufiger bei Kindern und Frauen, als bei Erwachsenen und Männern.

b) Gelegenheits-Ursachen. Dieselben sind sehr verschieden, bald idiopatische, bald sympathische (meist vom Darme ausgehende Reize), und wenn gleich auch sie ihr zuweilen statthabendes epidemisches Auftreten einem eigenthümlichen Miasma zu verdanken haben, so ist ihnen doch contagiöser Ursprung fremd.

2. Sie sind in ihrem Verlaufe und Erscheinungen sehr wechselnd und verschieden, kommen daher bald früher, bald später nach Eintritt des Fiebers hervor, stehen bald kürzere, bald längere Zeit, brechen bald langsamer, bald schneller aus; wiederholen sich wohl auch in ihren Eruptionen gern mehrere Male.

3. Das einmal überstandene Uebel sichert nicht im Geringsten dagegen, steigert im Gegentheil die Receptivität; sie werden daher bei dem nemlichen Individuum häufig mehrere Male im Leben vorkommen.

4. Das begleitende Fieber ist nicht so wesentlich, und weit wechselnder als bei den der vorigen Abtheilung.

5. Sie sind keineswegs der Ausdruck eines specifischen Blutleidens, sondern sind entweder als critisch zu betrachten, wo dann allgemein durch die Masse der Säfte verbreitete verschiedene krankhafte Stoffe dadurch nach der Haut abgesetzt werden; oder was eben so oft, und selbst noch öfter der Fall ist, sie sind symptomatisch, daher gleichgültig, selbst nachtheilig, und nicht selten die sichtbare Erscheinung sehr bedeutender innerer Unordnungen im Organismus.

6. Sie verbinden sich häufiger mit den contagiösen Exanthemen, als dieses unter den einzelnen Arten der Letzteren selbst der Fall ist; daher beobachtet man nicht selten z. B. Friesel in Gesellschaft mit Blattern, Masern, Scharlach.

Unter diese Abtheilung gehören: Das Friesel-, das Nessel- und das Blasenfieber.

1. Frieselfieber.

Friesel, *febris miliaris, exanthema miliare, miliaria.*

Begriff. Bläschen von der Form und Grösse der Hirsekörner, manchmal etwas grösser, die mit seröser Flüssigkeit gefüllt sind, im Verlaufe eines Fiebers erscheinen, allmählig vertrocknen, und meist mit Abschuppung der Oberhaut enden.

Bedeutung. Man unterscheidet den fieberhaften Friesel:

a) einen substantiven Friesel, ein eigenthümliches specifisches Exanthem von oben beschriebener Form, welches an einen bestimmten Verlauf gebunden ist, mehrmals epidemisch auftrat, einigemal gutartig, häufiger aber bösartig und höchst gefahrvoll beobachtet wurde;

b) den bei fieberhaften Krankheiten auftretenden symptomatischen, und

c) bei denselben Krankheiten erscheinenden kritischen Friesel.

Da jedoch das Vorkommen eines substantiven Friesel bei uns nur äusserst selten beobachtet wird, ja die Existenz desselben von mehreren Autoren geradezu geläugnet wird, so wollen wir den Friesel nur in so fern betrachten, als er entweder symptomatisch oder kritisch bei fieberhaften Krankheiten erscheint.

Sowohl symptomatischer als kritischer Friesel beobachten in ihren Erscheinen und ungestörtem Verlaufe einige Stättigkeit, so dass man hierin 3 Stadien zu unterscheiden im Stande ist, und zwar:

1. Zeitraum der Vorbothen, *st. prodromorum.* Dem Friesel-Ausbruch gehen voran: grosse Angst, Beklemmung der Brust, grosse Unruhe, daher das Hin- und Herwerfen im Bette, schwerer, stöhnender, oft seufzender Athem, trockener Husten, Palpitationen des Herzens, eigenthümliches Prickeln und Stechen in den Fingern oder Zehen, Taubseyn dieser Theile, flüchtige Stiche in den Gliedern, öfter überlaufende Schauer; specifisch (säuerlich - faulicht) riechender Schweiss; starke Reizung im Pulse, zuweilen auch Nervenzufälle: Krämpfe, Delirien.

Dauer unbestimmt: oft nur einige Stunden, oft auch Tagelang.

2. Zeitraum des Ausbruches und des Standes, *st. eruptionis et status.* Während dem Acme der genannten Erscheinungen bricht das Exanthem hervor; zuerst am Halse in der oberen Clavicular-Gegend, an der vorderen Grenze der Achselhöhle, in der Leiste, an den Armen, am Rücken, später und minder zahlreich an den übrigen Gliedmassen und im Gesichte. Es sind Bläschen ähnlich den Thautropfen, von verschiedener Grösse, bald kleiner als Hirsekörner, und bisweilen so klein, dass sie nur von schiefer Richtung aus gesehen, und nur dann durch das Gefühl percipirt werden können, wenn man die Hautfläche ganz leise berührt, bald sind sie grösser, und wachsen immer mehr und mehr zu grösser sich gestaltenden Bläschen an. In der Regel sind sie Anfangs hell, durchsichtig, kristallinisch, und werden vor ihrem Einsinken trübe; zuweilen sind sie weiss, milchig (*m. alba lactea*), oder mit bald kleineren, bald grösseren rothen Höfen umgeben (*rubra*).

Die Entwicklung des Exanthems geschieht selten auf einmal wie ununterbrochen, sondern meist stossweise, und zwar so, dass zwischen der einen und andern Eruption oft Stunden, ja Tagelang Zwischenzeit beobachtet wird.

Sobald die Eruption beginnt, lassen die als Vorbothen bezeichneten Erscheinungen an Heftigkeit nach, bestehen aber im gemässigten Grade fort. — Tritt neue Eruption ein, so geht ihr ebenfalls wieder eine Verschlimmerung dieser Symptome voran u. s. f.

Dauer unbestimmt: Tage auch Wochenlang.

3. Zeitraum der Abschuppung, *st. desquam-*

mationis. Das Bläschen sinkt ein, die Flüssigkeit wird resorbirt, und die Decke desselben schuppt sich meist ab *).

Zugleich verschwinden die begleitenden Erscheinungen.

Die Krankheiten, in deren Verlauf Friesel auftritt, sind: Puerperal-Krankheiten, fieberhafte, rheumatische und gichtische Affectionen, die Typhen, exanthematische Fieber mit nervösem Charakter, Erysipelaceen, Pneumonie und Entzündungen seröser Häute, seltener erscheint er in gastrischen, biliösen, und am seltensten in Catarrhal-Fiebern.

Symptomatisch ist der Friesel dann zu nennen, wenn er nicht zur Zeit der Krisen eintritt, und mit seinem Ausbruche die Zufälle der primären Krankheit nicht gemildert werden.

Kritisch dann, wenn er an den Tagen der Krise (7. 11. 14; etc.) erscheint und das primäre Leiden durch ihn gemildert wird.

Diagnose. Mit Sudamina könnte er leicht verwechselt werden; allein die nie fehlenden Vorbothen, das erste Erscheinen desselben am Halse in der Clavicular-Gegend, das regelmässige Weiterschreiten von hier zu den übrigen Theilen, die stossweise, stets von Exacerbation der genannten Zufälle begleitete Eruption unterscheiden ihn von den Schwitzbläschen, die ganz ohne bestimmte Vorbothen erscheinen, dort auftreten, wohin die Gelegenheitsursache, z. B. Umschläge einwirkten, keine Ordnung beobachten etc.

Aetiologie.

Disposition. Kindes- und Greisenalter — weibliches Geschlecht — schlaffe Constitution und phlegmatisches Temperament sind mehr disponirt.

Gelegenheitsursachen: zu warmes Verhalten, eingeschlossene Luft, Missbrauch hitziger, schweisstreibender Mittel, versäumte Ausleerung gastrischer Unreinigkeiten, zu starke Blutentleerungen. Sein epidemisches Vorkommen erkennt als Ursache eine feuchte sehr veränderliche Witterungs-Constitution, anhaltende Nebel mit Mangel an Winden.

Vorhersage. Diese hängt von der primären Krankheit ab. — Was den Friesel betrifft, so ist zu bemerken, dass er als Symptomatischer immer zu den unerfreulichen und be-

---

*) In den Leichen ist das Exanthem gewöhnlich zusammengefallen, zuweilen bis auf die letzte Spur verschwunden, nur wo die Kranken an putridem Fieber sterben, findet man die Bläschen zuweilen mit dissolutem Blute gefüllt und mit Petechien gemischt.

denklichen Erscheinungen gehört, indem er stets ein tieferes Ergriffenseyn des Organismus anzeigt; — selbst als Krise kann man ihn nicht so schätzen, wie andere kritische Vorgänge.

Zu dem kömmt, dass Friesel derjenige Ausschlag ist, welcher die grösste Flüchtigkeit besitzt, sehr gerne, oft ohne alle Veranlassung von der Haut verschwindet, und schnellen Tod bald ohne, bald mit nachweisbarer Ursache (meist serösen Ergiessungen in den verschiedenen Höhlen) herbeiführt. Desswegen gehört auch der Friesel zu den vom Volke am meisten gefürchteten Krankheiten.

Behandlung. Richtet sich nach der ursprünglich vorhandenen Krankheit, ihrem Charakter, Grösse etc.

Beim symptomatischen Friesel hat man so schnell als es thunlich ist, die der Friesel-Eruption zu Grunde liegenden Causal-Verhältnisse hinwegzuräumen, den Schweiss vorsichtig zu moderiren, zu hohe Temperatur zu vermeiden u. s. w. — Bei diesem Verfahren wird oft der weiteren Eruption des Exanthems zum Heile des Kranken vorgebeugt.

Ist der Friesel hingegen kritisch, so muss die den kritischen Tagen zu widmende Vorsicht verdoppelt werden, keinesweges aber darf eine grössere oder schnellere Eruption zu erzielen versucht werden.

Sinkt der Friesel zurück, so sind Senfteige, heisses Wasser und andere Hautreize anzuwenden, um ihn wieder hervorzurufen, zugleich sind dem Krankheits-Character entsprechende Diaphoretica zu reichen.

2. Nessel-Fieber.

Fieberhafter Nesselausschlag, *febris urticata, urticaria febrilis.*

Begriff. Verschieden grosse, diffuse röthliche Flecken in der Mitte mit einer weisslichen Stelle, oder Quaddeln versehen, beschwerlich juckend und brennend; welche sowohl in der Form als der Empfindung ganz den Brennnesselverletzungen ähnlich sind, mit Fieber verlaufen; und nach unbestimmter Dauer sich entweder zertheilen, oder mit Abschuppung der Oberhaut enden.

Bild der Krankheit.

Es geht dem Ausbruche manchmal bloss ein Paar Stunden, manchmal zwei oder mehrere Tage ein Fieber mit gastrischen Erscheinungen (die oft sehr heftig sind) voraus.

Die Eruption erfolgt gewöhnlich an mehreren Körperstellen zugleich, im Gesichte, am Rumpfe und an den Gliedmassen, zuweilen selbst über den ganzen Körper, und schiesst

auf, wo sich der Kranke von heftigem Brennen und Jucken gequält, die Haut reibt. Zuerst erscheinen verschieden grosse, unregelmässige, ziemlich lebhaft geröthete Flecken, auf denen sich bald zahlreiche Quaddeln erheben, welche von Farbe blassgelb sind. Sie bilden oft zusammenhängende Striemen und verschiedene Figuren; — der Schmerz, den sie verursachen, nimmt in der Kälte zu.

Mit dem Ausbruche des Exanthems verschwinden oder mildern sich das Fieber und die gastrischen Zufälle; kehren aber bald wieder, wenn der Ausschlag, wozu er grosse Neigung hat, zurücktritt, bis er oft an einer anderen Stelle aufs Neue wieder erscheint.

Zuletzt werden die Quaddeln flacher, welker, mehr gelblich, und verschwinden ohne, oder mit kleienartiger Ablösung der Oberhaut. Das Fieber und die gastrische Affection entscheiden sich hiebei durch ihre gewöhnlichen Krisen.

Dauer: 7—9 Tage, oft auch länger.

Vorkommen: Sporadisch.

Aetiologie.

Disposition haben am meisten Individuen mit zarter, weicher Haut: Frauen, Kinder, Sanguiniker.

Gelegenheits-Ursachen: Vorzüglich alimentäre Schädlichkeiten, Uebermass im Essen und Trinken; der Genuss sehr reizender Dinge, und namentlich gewisser Fische, Muscheln, Krebse, Schnecken, des Schweinefleisches. Es gibt jedoch Subjecte, welche (durch Idiosyncrasie) daran erkranken, sobald sie bestimmte andern Leuten völlig unschädliche Gerüchte: Erdbeeren, Himbeeren, Honig etc. essen.

Seltener sind Verkältungen u. dgl. zu beschuldigen.

Ausgang: meist in Gesundheit unter kritischen Entscheidungen mit oder ohne Abschuppung. Recidiven sind häufig, so wie nach diesen der Uebergang in eine chronische Form.

Prognose: günstig. Die Krankheit ist wohl lästig, aber durchaus ohne Gefahr.

Behandlung. Nach dem Grade des Fiebers und der gastrischen Affection verschieden. — Des Ausschlages wegen verhüte man Verkühlungen, und um das Gefühl von Brennen und Jucken zu mildern, wird eine Waschung aus einem Theil Alcohol mit drei Theilen Wasser, oder aus zwei Theilen Essig und drei Theilen Wasser dienlich seyn.

Porcellainfieber oder *Essera, morbus porcinus essera, sora* ist eine Modification des Nesselfiebers, das sich von diesem durch die beträchtlichere Grösse und

Ausbreitung seiner Flecken unterscheidet; so wie dadurch, dass diese Flecken in ihrer Figur Aehnlichkeit mit jener der Blätter des Portulaks haben.

3. Das Blasenfieber.

Der fieberhafte Blasenausschlag — *Pemphigus febrilis.*

Begriff. Verschieden grosse, meist runde Blasen, welche im Verlaufe eines Fiebers erscheinen, anfangs hell und von einem rothen Halo umgeben sind, heftig brennen; später sich trüben und vertrocknen.

Bild der Krankheit. Es tritt Fieber ein, meist mässigen Grades, von activem Character, anhaltend-nachlassendem Typus. Mit diesem Fieber sind stets gastrische Erscheinungen, nicht selten auch anginöse Beschwerden oder Catarrh der Luftwege verbunden. In den Abend-Exacerbationen empfinden die Patienten ein sehr lästiges Brennen und Jucken an verschiedenen Hautstellen. Nach einem, häufiger nach 2—3 Tagen erfolgt die Eruption. Es bilden sich vorzüglich am Bauche, im Gesichte und an den Gliedmassen, oft aber auch am ganzen Körper runde, etwas erhabene blassrothe Flecken von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Kreuzers, die heftig brennen, unter dem Fingerdrucke verschwinden, bald sparsam, bald dicht beisammen stehen, und im letzten Falle häufig zusammen fliessen. Bald erhebt sich die sie bedeckende Epidermis, und in kurzer Zeit sind die meisten Flecken in Blasen vom Umfange der Erbsen und Nüsse verwandelt; einzelne bleiben wohl zurück, aber auch auf ihnen ist die Epidermis losgetrennt, runzlich und wegschiebbar. Die Blasen sind hell, etwas gelb, rundlich, die zusammenfliessenden unregelmässig geformt; der sie umgebende Hof ist hellroth, bald breiter, bald schmäler.

Nicht selten erfolgt auch zu unbestimmter Zeit ein Ausbruch ähnlicher Flecken und Blasen im Munde, den Fauces u. s. w. — das Epithelium zerreisst hier frühzeitig, und es entstehen Excoriationen verschiedener Grösse. Manchmal lassen Schmerzen im Bauche, Durchfall etc. um diese Zeit vermuthen, dass ähnliche Veränderungen selbst in Menge im Darmkanal Statt finden.

Das Fieber und die gastrischen oder sonstigen Zufälle entscheiden sich öfter um die Zeit der Eruption, und dann finden keine Nachschübe statt. Geschieht ersteres nicht, sondern dauern diese Leiden im gemässigten oder unverän-

tem Grade fort, so erfolgen noch Nachschübe meist durch mehrere Tage.

Werden die Blasen nicht in Folge des Schmerzes oder Druckes, den sie an manchen Stellen erleiden, zerrissen, so bleiben sie 3—4 Tage, trüben sich jetzt, werden molkig, und vertrocknen entweder, nachdem die Hülle geborsten ist, oder mit dieser zu sehr dünnen, gelb-bräunlichen Schorfen, welche bald abfallen und blassrothe Flecken zurücklassen *).

Dauer: 7—9 Tage dann, wenn bloss Eine Eruption stattgefunden hat; sonst ist dieselbe nach der Anzahl und der Dauer der Nachschübe verschieden lang.

Ausgänge: 1. Am häufigsten in Gesundheit unter kritischen Ausscheidungen und Vertrocknen der Blasen.

2. In andere Krankheiten:

a) Es sind Fälle bekannt, wo sich die Affection der Magen- und Darmschleimhaut zur wahren Entzündung steigerte.

b) In discrasischen Subjecten bleiben zuweilen, besonders bei unzweckmässiger Behandlung, Geschwüre auf der äusseren Haut zurück.

Vorkommen: Sporadisch; bloss einige Male wurde es epidemisch beobachtet.

Aetiologie.

Disposition. Die Jugend und das weibliche Geschlecht hat mehr Geneigtheit.

Gelegenheits-Ursachen des sporadischen Auftretens: Verkühlung und Durchnässung, Diätfehler, schleimige und gallichte Unreinlichkeiten u. dgl.

Vorhersage: günstig; die Krankheit ist wegen des heftigen Brennens der Blasen meist höchst unangenehm, aber nicht gefährlich.

Behandlung. Nach dem Fieber und den begleitenden System-Affectionen verschieden. — Der Ausschlag werde vor dem Zerreissen geschützt; ist aber vorauszusehen, dass die Blasen nicht erhalten werden können, so sticht man sie mit einer feinen Lanzette an, drückt die Epidermis-Hülle zusammen und bedeckt sie mit weicher Leinwand. Deuten die Erscheinungen auf ähnliche Affectionen im Magen und Darme, so sind *Emetica*, *Purgentia* u. dgl. contraindicirt. — Das Abfallen der Schorfe befördern warme Bäder, Oel-Einreibungen etc.

*) Anatomische Beschaffenheit der Blasen. Rayer fand, dass die meisten derselben, ausser dem *Serum*, eine mit dem Gefässnetze der *cutis* sehr fest zusammenhängende Pseudomembran enthalten. Die Oberfläche der Lederhaut ist lebhaft injicirt, oft mit zahlreichen violetten Puncten und Granulationen, welche durch die Papillen gebildet werden, besetzt.

Theses defendendae.

I.

Febris proprie petechialis non datur.

II.

Arthritis et rheumatismus indole differunt.

III.

Noli in rheumatismo articulorum semper supponere endocarditidem.

IV.

Methodus percutiendi et auscultandi ad diagnosim certam perficiendam in multis morbis adminiculum est summe necessarium.

V.

Venae resorbent.

VI.

Partus praematurus artificialis summam sibi vindicat dignitatem.

VII.

Der Mensch bringt nur Anlage zur Welt, die Erziehung pflanzet den Keim und regelt das Gedeihen.

Milde.

VIII.

Punctio vesicae urinariae supra symphysim ossium pubis illae per intestinum rectum anteponenda.

IX.

Graviditatis incipientis indicia nulla, progredientis ambigua.

X.

Non omne ulcus in genitalibus originis syphiliticae.

XI.

Zu den schwierigsten Aufgaben der Gerichtsärzte gehört die Erhebung des Thatbestandes der Tödtung der Neugebornen.

XII.

In inquisitione forensi medicinali potius judex quam medicus testis esset dicendus.

XIII.

Trichiasim aut non, aut cultro sanabis.

